



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

LISBOA · PORTO · VISEU

**CARACTERIZAÇÃO DA PERDA DENTÁRIA NOS PACIENTES
DA CLÍNICA UNIVERSITÁRIA DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DE VISEU**

*Dissertação a apresentar à Universidade Católica Portuguesa para a obtenção do grau
de Mestre em Medicina Dentária*

Por:

Catarina Fernandes Oliveira

Viseu, 2018



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

LISBOA · PORTO · VISEU

CARACTERIZAÇÃO DA PERDA DENTÁRIA NOS PACIENTES DA CLÍNICA UNIVERSITÁRIA DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE VISEU

*Dissertação a apresentar à Universidade Católica Portuguesa para a obtenção do grau
de Mestre em Medicina Dentária*

Por:

Catarina Fernandes Oliveira

Orientadora: Professora Doutora Patrícia Fonseca

Coorientador: Mestre Luís Silva

Viseu, 2018

*“Nunca te contentes com o quê: trata também de
descobrir o porquê e o como.”*

Robert Baden-Powell

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Professora Doutora Patrícia Fonseca, por toda a disponibilidade, ajuda e paciência ao longo da realização deste trabalho.

Aos meus pais por todo o sacrifício e pela oportunidade que permitiu tudo isto ser possível.

Ao meu irmão, porque, apesar de tudo, foi e é um exemplo a seguir.

À minha binómia, Liliana, por ter estado sempre presente, em todos os momentos, e por toda a ajuda que me deu tanto a nível pessoal como profissional.

À Sofia Coimbra, por ter sido das melhores colegas de casa que tive, por todas as brincadeiras e pelo apoio incondicional que, mesmo longe, continua a dar.

A todas as outras pessoas que me acompanharam neste percurso, com quem vivi momentos inesquecíveis.

RESUMO

Introdução: O edentulismo é uma questão de saúde pública que atinge milhões de pessoas em todo o mundo. Consiste na perda de todos os dentes permanentes naturais e pode acontecer por vários fatores.

Objetivos: Os principais objetivos são: Caracterizar a condição oral e a ausência de peças dentárias em pacientes que realizaram ortopantomografia na Clínica Universitária do ICS - Viseu entre janeiro e dezembro de 2017; Relacionar a perda dentária com a idade, com o género e com a condição de saúde geral (ASA).

Materiais e Métodos: Este estudo epidemiológico transversal teve como população alvo as fichas clínicas dos pacientes que realizaram ortopantomografia na Clínica Universitária do ICS-UCP no ano de 2017. Foram analisadas 668 fichas clínicas, que após critérios de exclusão (idade igual ou inferior a 15 anos) se refletiram numa amostra de 549 fichas. Recolheram-se dados referentes ao género, à idade, aos dentes ausentes, perdidos, cariados, restaurados e endodonciados. De acordo com as ausências dentárias as arcadas foram agrupadas pela classificação de Kennedy/Applegate. Os dados recolhidos foram introduzidos e analisados no *software* IBM SPSS Statistics® para um nível de significância de 5%.

Resultados: Das 549 fichas observadas, 307 (55.9%) pertenciam a mulheres e 242 a homens (44.1%) com uma média de idade de 44.2 anos. A média de dentes ausentes por paciente é de 7.8 dentes. O tipo de desdentação mais frequente, tanto na maxila como na mandíbula, é a classe III de Kennedy/Applegate. Não encontramos uma relação com significado estatístico entre a desdentação e o género (maxilar: $p=0.318$; mandibular: $p=0.803$). Mas conseguimos estabelecer essa relação com a idade ($p=0.000$). A maioria dos dentes endodonciados, restaurados, cariados e perdidos encontra-se no setor posterior.

Conclusões: É importante caracterizar a desdentação dos pacientes que recorrem à Clínica Universitária para perceber as necessidades dos mesmos e melhorar os cuidados prestados.

Palavras-chave: saúde oral; perda dentária; desdentação; edentulismo

ABSTRACT

Introduction: Edentulism is a public health issue that affects millions of people around the world. It consists of the loss of all natural permanent teeth and can happen by several factors.

Goals: The main objectives are: To characterize the oral condition and the absence of dental pieces in patients who performed panoramic x-ray at the ICS - Viseu University Clinic between January and December 2017; Relate tooth loss to age, gender, and general health condition (ASA).

Materials and methods : This cross-sectional epidemiological study had the clinical files of the patients who performed orthopantomography at the University Clinic of the ICS-UCP in 2017. A total of 668 clinical files were analyzed, which after the exclusion criteria (age equal to or less than 15 years) were reflected in a sample of 549. Data on gender, age, missing, lost, decayed, restored and endodontic teeth were collected. According to dental absences the arches were grouped by the Kennedy/Applegate classification. The collected data was inserted and analyzed in IBM SPSS Statistics® software for a significance level of 5%.

Results: Of the 549 clinical files observed, 307 (55.9%) were women and 242 were men (44.1%), with a mean age of 44.2 years. The mean number of missing teeth per patient is 7.8 teeth. The most common type of edentulous, both in the maxilla and mandible, is Kennedy/Applegate class III. We did not find a relation with statistical significance between edentulism and gender (maxillary: $p=0.318$; mandibular: $p=0.803$). But we were able to establish this relationship with age ($p=0.000$). Most of the endodontic, restored, decayed and lost teeth are found in the posterior sector.

Conclusions: It is important to characterize the lack of teeth of patients who go the University Clinic to understand their needs and improve oral care.

Key Words: oral health, tooth loss, edentulism

ÍNDICE

1 . INTRODUÇÃO	1
1.1 Caracterização da população.....	3
1.2 Edentulismo	5
1.2.1 Causas para o Edentulismo.....	6
1.2.2 Consequências do edentulismo.....	7
1.2.3 Relação do edentulismo com a idade.....	8
1.2.4 Relação do edentulismo com o género	9
1.3 Classificação da desdentação.....	10
1.4 Reabilitação	11
1.4.1 Reabilitação implanto-suportada	11
1.4.2 Reabilitação total convencional	11
1.4.3 Reabilitação parcial convencional.....	12
2 . OBJETIVO.....	13
3 . MATERIAIS E MÉTODOS.....	17
3.1 Tipo de estudo	19
3.2 População-alvo	19
3.3 Participantes	19
3.4 Procedimento de amostragem	19
3.5 Procedimento de recolha de dados.....	20
3.6 Análise Estatística de Dados.....	20
3.7 Procedimentos Legais e éticos	20
4 . RESULTADOS	21
4.1 Distribuição da amostra de acordo com o género	23
4.2 Distribuição da amostra de acordo com a idade	23
4.3 Distribuição da amostra de acordo com a idade e por género	24
4.4 Distribuição da amostra de acordo com a Profissão	27
4.5 Distribuição da amostra de acordo com a Classificação ASA.....	27
4.6 Distribuição da amostra de acordo com os dentes ausentes	28
4.7 Classificação da desdentação (Kennedy/Applegate)	30
4.8 Condição dentária	32
4.8.1 Dentes endodoncizados	34
4.8.2 Dentes inclusos	35

4.8.3	Dentes Restaurados	35
4.8.4	Dentes Perdidos	36
4.8.5	Dentes Cariados	37
4.9	Estatística inferencial da condição dentária	38
5	. DISCUSSÃO	43
5.1	Limitações da metodologia.....	45
5.2	Caracterização da amostra	46
5.3	Distribuição da amostra de acordo com a profissão	46
5.4	Distribuição da amostra de acordo com a classificação ASA.....	47
5.5	Distribuição da amostra de acordo com os dentes ausentes	47
5.6	Classificação da desdentação (Kennedy/Applegate)	48
5.7	Condição dentária	48
5.7.1	Dentes Endodoncizados.....	50
5.7.2	Dentes Inclusos	50
5.7.3	Dentes perdidos, cariados e restaurados	51
6	. CONCLUSÕES	53
7	. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
8	. ANEXOS	65
8.	Anexos.....	67
	Anexo 1. Descrição da condição de cada dente em particular.....	67
	Anexo 2. Poster “Caracterização da desdentação dos pacientes do ICS-UCP	89

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Instituto Nacional de Estatística. Estimativas de População Residente em Portugal. Destaque - Informação à Comun Soc. 2017	4
Gráfico 2. Instituto Nacional de Estatística. Estimativas de População Residente em Portugal. Destaque - Informação à Comun Soc. 2017	4
Gráfico 3. Distribuição da amostra de acordo com o género.	23
Gráfico 4. Histograma para distribuição da amostra de acordo com a idade dos pacientes em anos.	24
Gráfico 5. Distribuição das mulheres de acordo com a idade.	24
Gráfico 6. Distribuição dos homens de acordo com a idade.	25
Gráfico 7. Distribuição dos pacientes de acordo com as faixas etárias.....	25
Gráfico 8. Distribuição da amostra de acordo com o género e a idade por faixas etárias.	26
Gráfico 9. Distribuição da amostra de acordo com o género e a idade em duas classes.	26
Gráfico 10. Distribuição da amostra de acordo com a profissão.	27
Gráfico 11. Distribuição da amostra de acordo com a classificação ASA	27
Gráfico 12. Distribuição da amostra de acordo com o número de dentes ausentes	28
Gráfico 13. Dentes ausentes no setor anterior	29
Gráfico 14. Dentes ausentes no setor posterior	29
Gráfico 15. Dentes ausentes na maxila.....	29
Gráfico 16. Dentes ausentes na mandíbula.....	29
Gráfico 17. Classificação de Kennedy/Applegate maxilar	30
Gráfico 18. Classificação de Kennedy/Applegate mandibular	30
Gráfico 19. Classificação de Kennedy/Applegate maxilar e mandibular	31
Gráfico 20. Distribuição da amostra de acordo com o género e o tipo de desdentação mandibular	31
Gráfico 21. Distribuição da amostra de acordo com o género e o tipo de desdentação maxilar	31
Gráfico 22. Distribuição da amostra de acordo com a idade e a desdentação na arcada inferior	32

Gráfico 23. Distribuição da amostra de acordo com a idade e a desdentação na arcada superior	32
Gráfico 24. Distribuição dos dentes endodonciados de acordo com a idade ...	35
Gráfico 25. Distribuição dos dentes inclusos de acordo com a idade	35
Gráfico 26. Distribuição dos dentes restaurados	36
Gráfico 27. Distribuição dos dentes perdidos de acordo com a idade.....	37
Gráfico 28. Distribuição dos dentes cariados	38
Gráfico 29. Relação entre os dentes ausentes e os dentes endodonciados	39
Gráfico 30. Relação entre dentes ausentes e os dentes inclusos	39
Gráfico 31. Relação entre os dentes ausentes e os dentes restaurados	39
Gráfico 32. Relação entre os dentes ausentes e os dentes perdidos	40
Gráfico 33. Relação entre os dentes endodonciados e os dentes inclusos	40
Gráfico 34. Relação entre os dentes endodonciados e os dentes restaurados	41
Gráfico 35. Relação entre os dentes inclusos e os dentes perdidos	41
Gráfico 36. Relação entre os dentes perdidos e os dentes cariados	41

Índice de tabelas

Tabela 1. Testes de Normalidade	23
Tabela 2. Dentes ausentes.....	28
Tabela 3. Condição clínica dos dentes do 1º quadrante	33
Tabela 4. Condição clínica dos dentes do 2º quadrante	33
Tabela 5. Condição clínica dos dentes do 3º quadrante	34
Tabela 6. Condição clínica dos dentes do 4º quadrante	34
Tabela 7. Dentes endodonciados.....	34
Tabela 8. Dentes restaurados	36
Tabela 9. Dentes perdidos	36
Tabela 10. Dentes perdidos	37

1 . INTRODUÇÃO

1. Introdução

A saúde não é apenas a ausência de doença, é um estado de completo bem-estar físico, mental e social. Um dos direitos fundamentais do ser humano é usufruir plenamente de saúde. (1)

De acordo com Organização Mundial de Saúde (OMS), a saúde oral define-se como estar livre de doença e distúrbios que afetem a boca e/ou cavidade oral. (1) Por isso, o objetivo primordial da saúde oral encontra-se na manutenção da função natural da dentição durante toda a vida. (2)

1.1 Caracterização da população

Segundo a OMS, em 2015, a esperança média de vida de uma criança nascida nesse ano, era de 71.4 anos (73.8 para as mulheres e 69.1 no caso dos homens), mais 5 anos do que em 2000, o que representou o aumento mais rápido desde os anos 60. (1)

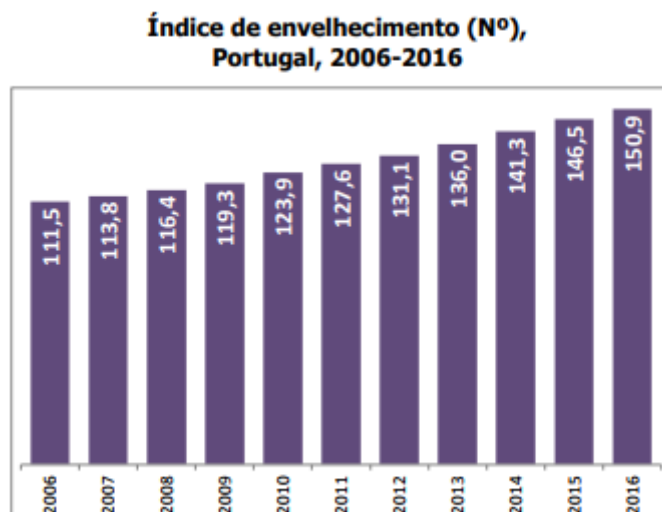
Em Portugal, segundo o mesmo relatório da OMS, a esperança média de vida encontra-se nos 81.1 anos, sendo este um dos 29 países do mundo com uma esperança média de vida superior a 80 anos. Nos 50 países do continente Europeu, Portugal possui o décimo terceiro lugar, ficando ao mesmo nível da Finlândia e da Bélgica, e à frente de países como a Alemanha e a Dinamarca. O líder da lista é a Suíça, com uma esperança média de vida de 83.4 anos e quem se encontra no fim da mesma é o Turquemenistão com 66.3 anos. (1)

Como se verifica com os dados acima transcritos, ao longo do tempo tem ocorrido um aumento da população mais idosa (3), tanto em Portugal, como no mundo. Os Censos da população portuguesa mostram que a percentagem de pessoas com mais de 65 anos subiu de 16.35%, em 2001, para 19.03% em 2011. (4)

Este envelhecimento gradual da população portuguesa deve-se a uma diminuição da taxa de mortalidade, devido a um aumento das condições socioeconómicas e da saúde em geral. (4)

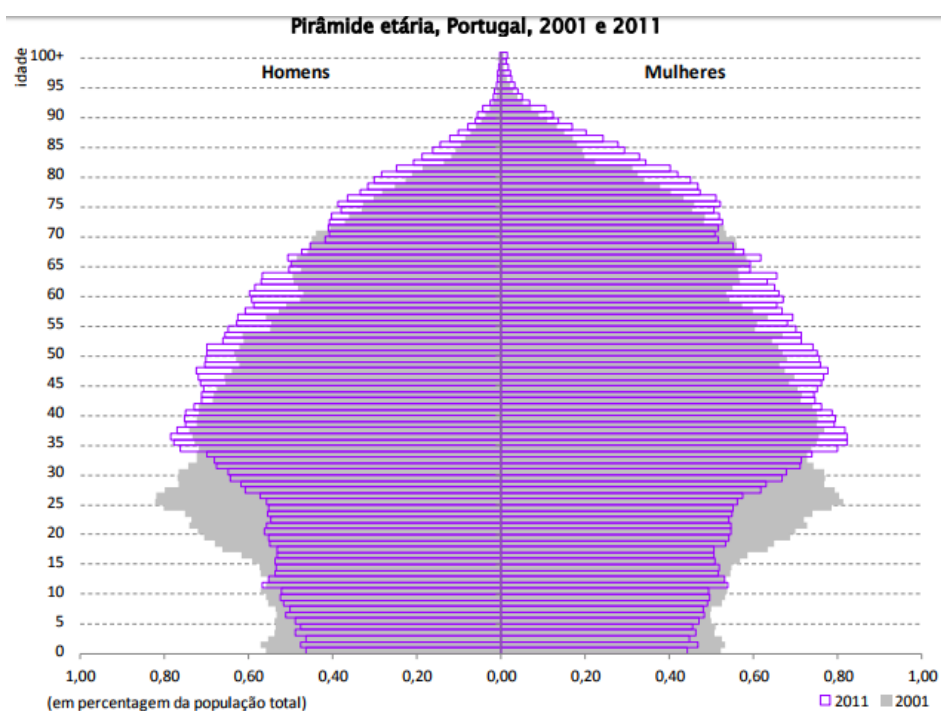
Segundo o Instituto Nacional de Estatística (INE), estima-se que em 2016, o índice de envelhecimento do país era de 150.9 (Gráfico 1), espera-se que este indicador seja superior a 2 idosos por cada 1 homem jovem e ultrapasse as 3 idosas por cada mulher jovem em 2060. (5)

Gráfico 1. Instituto Nacional de Estatística. Estimativas de População Residente em Portugal. Destaque - Informação à Comun Soc. 2017 (5)



Quanto à relação entre o sexo masculino e feminino, passou-se de 93%, em 2001, para 92%, em 2011. Isto indica que, na atualidade, existem 92 homens por cada 100 mulheres. (Gráfico 2) (4)

Gráfico 2. Instituto Nacional de Estatística. Estimativas de População Residente em Portugal. Destaque - Informação à Comun Soc. 2017 (5)



Em Viseu, a população aumentou desde os Censos de 2001, de 93501 habitantes, para 99274, sendo que, destes, 52359 indivíduos (cerca de 52.74%) são do sexo feminino. A população idosa neste concelho também aumentou, passando de 14131 indivíduos no ano de 2001 para 18488 no ano de 2011, ou seja, ocorreu um aumento de cerca de 30% da população com mais de 65 anos. Quanto à condição socioeconómica da população do concelho de Viseu, cerca de 47% é considerada ativa, destes, cerca de 88% possuem emprego. (4)

1.2 Edentulismo

O edentulismo é uma questão de saúde pública que atinge milhões de pessoas em todo o mundo. (6,7) Consiste na perda de todos os dentes permanentes naturais (8,9), devido a vários fatores. (7,9) A falta de todos os dentes atinge, sobretudo, a população mais idosa. (1)

De acordo com o Barómetro Nacional – Saúde Oral 2017- elaborado pela Ordem dos Médicos Dentistas, apenas 32.4% dos portugueses tem a dentição completa, 37.8% tem falta de 1 a 5 dentes, cerca de 11% possui ausência de 6 a 8 dentes, 12.9% não tem mais de 8 dentes e 6.2% possui ausência total de dentes naturais. O barómetro indica também que a perda dentária afeta mais os indivíduos do sexo feminino do que os do sexo masculino. (10)

O completo edentulismo é um problema internacional (11) e, segundo a OMS, aproximadamente 30% da população mundial com idades entre 65 e 74 anos, não possui qualquer dente natural na cavidade oral. (1)

A perda dentária já não é aceite como parte integrante do processo natural de envelhecimento (12), como tal, é necessário a educação e motivação para cuidar da saúde dentária na tentativa de a combater (13). É importante também desenvolver novas abordagens para corresponder às necessidades de saúde oral da população, nomeadamente da mais idosa. (9)

1.2.1 Causas para o Edentulismo

A presença de patologias orais varia consoante a região, no entanto, a cárie dentária é a mais prevalente, atingindo 100% da população adulta em todo o mundo. (11)

Ao longo do tempo, o ser humano vai perdendo a sua dentição, esta perda é o resultado de um processo multifatorial que envolve processos biológicos, como a cárie, a doença periodontal, a patologia pulpar, os traumatismos e o cancro, bem como processos não biológicos (acesso aos cuidados de saúde, opções de tratamento, preferências do paciente, entre outros). (14) O edentulismo tem também relação com algumas doenças sistémicas como a artrite (14), a osteoporose (15), a diabetes (14), as doenças cardiovasculares (16), a doença crónica respiratória (17), o acidente vascular cerebral (AVC), a doença mental (18,19) e ainda com o consumo excessivo de tabaco (14). A perda dentária está também relacionada com baixos níveis de educação, nível socioeconómico reduzido e local de residência. (11,13)

1.2.1.1 Cárie Dentária

A cárie dentária é um processo bacteriano infeccioso que ocorre após a erupção dos dentes e que se caracteriza pela desmineralização progressiva dos tecidos dentários mineralizados. (20)

Esta doença desenvolve-se através de interações biológicas complexas entre bactérias acidogénicas, carboidratos fermentáveis e fatores do hospedeiro, como a saliva. (20)

O risco de cárie está associado a uma sinergia entre fatores físicos, biológicos, ambientais e comportamentais relacionados com o estilo de vida do hospedeiro, como o número de bactérias cariogénicas, baixo fluxo salivar, pouca exposição ao flúor, má higiene oral e alimentação. (20) Segundo Per Axelsson (21), numa população que escova os dentes regularmente, a suscetibilidade à cárie pode ser classificada pela seguinte ordem: fissuras dos molares(mais suscetível); superfícies mesial e distal dos primeiros molares; superfícies mesiais dos segundos molares e superfícies distais dos segundos pré-molares;

superfícies distal e mesial dos primeiros pré-molares superiores; superfícies distais dos caninos e superfícies mesiais dos primeiros pré-molares inferiores; superfícies aproximadas dos incisivos superiores(menos suscetível). (21)

Os principais agentes associados à cárie são *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sobrinus* e *Lactobacilli*. Estes microrganismos, juntamente com um baixo pH salivar e a ausência de fluor promovem o aparecimento da cárie. A ausência de uma dieta equilibrada que contenha a ingestão de produtos açucarados também promove o desenvolvimento deste processo infeccioso uma vez que os microrganismos precisam de fermentação de carboidratos para formar um ambiente de pH baixo que leva à desmineralização dentária. (20) A progressão contínua do processo de cavitação dos tecidos duros do dente leva ao comprometimento da viabilidade dentária. (2)

1.2.1.2 Doença periodontal

A doença periodontal é uma patologia com base num processo inflamatório. A presença de placa microbiana, de bactérias periodontopatogénicas e a suscetibilidade do hospedeiro são fatores desencadeantes desta doença, uma vez que, o comportamento sinérgico destes elementos leva ao desequilíbrio do periodonto, alterando o ligamento periodontal e promovendo a destruição óssea. A doença periodontal pode levar à perda dentária através da formação de bolsas periodontais ou através da mobilidade intrínseca à afeção do periodonto. A perda de inserção juntamente com maus hábitos de higiene e hábitos tabágicos, aumentam o risco de perda dentária. (2)

1.2.2 Consequências do edentulismo

A perda dentária tem repercussões ao nível da mastigação e estado nutricional do paciente (13), pois o risco de perder peso é maior em pacientes edentulos (22). Estudos sobre a mastigação demonstram que a resposta sensorial oral que direciona o movimento mandibular durante a mastigação provém de vários estímulos. A contribuição mais precisa advém de

mecanoreceptores periodontais (MRP), com contribuição adicional da gengiva, mucosa, periósteo/osso, e o complexo da articulação temporomandibular (ATM). (23) A mastigação é um movimento padronizado, moderado pelo alimento e pelos estímulos sensoriais de várias fontes. (23) Com a perda da contribuição dos MRPs dos dentes, a orientação muscular é menos precisa, comprometendo a função mastigatória. (23)

O edentulismo faz com que haja modificações nas áreas de suporte, uma vez que há uma perda de volume (tanto em largura como em altura) do rebordo alveolar (23), mudanças morfológicas e estéticas ao nível da face e alterações ao nível da articulação temporo-mandibular (ATM). (24)

Por isso, alguns estudos afirmam que a qualidade de vida da população mais idosa é afetada devido ao número de dentes perdidos ou ausentes que possui. (9,25) Os aspetos da qualidade de vida que mais incomodam os pacientes desdentados são a vergonha por não possuir dentes (desconforto psicológico) e a dificuldade ao mastigar e ingerir alimentos. (26)

1.2.3 Relação do edentulismo com a idade

Foi descrita uma relação da perda de dentes específicos com o aumento da idade. Isto acontece porque alguns dentes são retidos durante mais tempo do que outros. (23)

Há também evidência que ocorre uma perda diferencial nas duas arcadas, sendo os dentes superiores perdidos antes dos inferiores. Foi ainda comprovado que há diferenças de perda dentária na mesma arcada, uma vez que os dentes posteriores são perdidos antes dos dentes anteriores. (23)

De todos os dentes, os que com maior frequência são retidos até mais tarde, são os dentes anteriores inferiores, particularmente os caninos. (23)

Estas diferenças de retenção e perda dentária, devem-se, muito provavelmente ao risco de cárie presente nas diferentes idades. (23)

1.2.4 Relação do edentulismo com o gênero

Há estudos que demonstram que a perda dentária em mulheres é superior à dos homens (3,12,14,27), apesar destas possuírem uma melhor saúde oral e fumarem menos. (14) O gênero influencia o aparecimento de doenças orais, incluindo a cárie e a doença periodontal, levando a diferenças na perda dentária. (27)

Inicialmente, as diferenças ao nível da perda dentária entre gêneros opostos ocorriam devido a fatores culturais. A extração dentária praticava-se desde o Neolítico e poderia significar rituais de passagem, como aquando a puberdade ou antes do casamento. Em algumas regiões do mundo, havia a tradição de se extrair todos os dentes a uma jovem, quando esta se aproximava da idade de casar, esta prática era conhecida como “edentulismo pré-nupcial”. (27)

Na década de 70, as mulheres eram mais propensas a possuir áreas edentulas, comparando com os homens. No entanto, com o aparecimento da medicina dentária preventiva, na segunda metade do século XX, a taxa de perda dentária diminuiu. (27)

A incidência de cárie e doença periodontal é diferente entre o sexo masculino e sexo o feminino. (27) Estas diferenças, envolvem, provavelmente, fatores comportamentais diversos, tais como, a dieta e o tabagismo, mas também, fatores biológicos diferentes, como fatores inerentes à menstruação e à possível gravidez, na mulher. (27)

As variações hormonais que a mulher sofre ao longo da sua vida, devido à menstruação, à gravidez e aquando o parto, afetam o periodonto, muitas vezes de modo irreversível. A destruição do periodonto pode levar à perda dentária. (27)

Para além das modificações hormonais existentes aquando a gravidez, pensa-se ainda que as variações presentes todos os meses têm um papel importante na inflamação gengival, há ainda evidência que a menopausa acompanhada por osteoporose pode levar à periodontite e perda dentária. Por outro lado, o uso de tratamentos que impliquem uma reposição hormonal, está associado a uma menor probabilidade de existência de edentulismo. (27)

A presença de cárie é influenciada pelo fluxo salivar e suscetibilidade genética ligada ao sexo. A incidência da cárie dentária é maior nas mulheres,

uma vez que as mulheres possuem uma taxa de fluxo salivar menor e, como este é protetor, faz com que haja uma maior suscetibilidade à cárie por parte das mulheres. (27)

1.3 Classificação da desdentação

A desdentação parcial tem sofrido várias classificações de modo a uniformizar a sua caracterização e facilitar o diálogo entre Médicos Dentistas. (28)

A classificação de Kennedy/Applegate é universalmente aceite para caracterizar a desdentação das arcadas. (29) Esta baseia-se na distribuição dos remanescentes dentários e divide-se em quatro classes (23):

- Classe I – desdentação bilateral posterior;
- Classe II – desdentação unilateral posterior;
- Classe III – desdentação unilateral entre dentes naturais anteriores e posteriores;
- Classe IV – desdentação anterior bilateral.

Applegate criou oito regras para controlar a aplicação da classificação de Kennedy (23):

- A classificação deve ser realizada depois de extrações que possam alterar a classificação original;
- O terceiro molar não se inclui na classificação quando está ausente e não se pretende substituí-lo;
- O terceiro molar é incluído na classificação quando está presente e será utilizado como suporte;
- O segundo molar não se inclui na classificação quando está ausente e não se pretende substituí-lo;
- A classificação é determinada pela área desdentada mais posterior;
- As áreas desdentadas, excetuando as que determinam a classificação, denominam-se como modificações e são designadas pelo seu número;
- A extensão da modificação não é considerada, apenas se considera o número de áreas desdentadas adicionais;

- As áreas de modificação não podem ser incluídas nas arcadas Classe IV.

1.4 Reabilitação

Apesar da proporção de adultos edentulos estar a diminuir, o número de pacientes com perdas dentárias a procurar tratamento está a aumentar. (23) Para reduzir a velocidade da reabsorção óssea, a irritação crónica da mucosa, problemas osteoarticulares da ATM, entre outras questões relacionados com a saúde oral e com o sistema estomatognático, é necessário que os indivíduos consigam ver restabelecidas as funções e a estética deste sistema. (25) A reabilitação dos espaços edentulos é conseguida de vários modos, nomeadamente, através de prótese removível, prótese fixa convencional ou suportada por implantes, dependendo da situação clínica. (30)

1.4.1 Reabilitação implanto-suportada

As próteses suportadas por implantes aumentam a força de mordida, melhoram a eficácia mastigatória e, conduzem a uma maior satisfação individual. (31) Quando comparadas com as próteses removíveis convencionais, são classificadas como mais eficientes, nomeadamente, em termos de retenção e estabilidade, aumentando o conforto e autoconfiança dos pacientes. (32)

1.4.2 Reabilitação total convencional

A prótese total removível é uma opção de substituição da dentição natural e estruturas associadas, tanto na maxila como na mandíbula. Apesar deste tipo de reabilitação possuir várias limitações em termos funcionais, é ainda muito utilizado. Isto acontece não só devido ao tipo de situação clínica do indivíduo, mas também devido a questões socioeconómicas do paciente. (33,34)

1.4.3 Reabilitação parcial convencional

A prótese parcial removível constitui um tratamento económico, minimamente invasivo que permite uma melhoria na eficácia mastigatória e na fonética. Permite também uma distribuição das cargas oclusais e evita que os antagonistas sofram extrusão. No entanto, também possui algumas limitações, uma vez que há uma maior acumulação de placa bacteriana nos dentes pilares e também há maior trauma nestes dentes. (35)

2 . OBJETIVO

2. Objetivo

O objetivo primordial desta investigação é caracterizar o estado de saúde oral e a perda dentária na população de pacientes que frequentou a Clínica Universitária do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa de Viseu de janeiro a dezembro de 2017.

Assim, podemos descrever como objetivos específicos desta investigação:

- Caracterizar a condição oral e a ausência de peças dentárias em pacientes que realizaram ortopantomografia na Clínica Universitária do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa de Viseu entre janeiro e dezembro de 2017;
- Relacionar a perda dentária com a idade;
- Relacionar a perda dentária com género;
- Relacionar a perda dentária com a condição de saúde geral (ASA).

3 . MATERIAIS E MÉTODOS

3. Materiais e Métodos

3.1 Tipo de estudo

O presente ensaio é caracterizado como sendo um estudo epidemiológico transversal.

3.2 População-alvo

Como população-alvo deste estudo foram incluídos todos os pacientes, portadores de ortopantomografia, da Clínica Universitária do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa de Viseu.

3.3 Participantes

Neste estudo foram analisadas 668 fichas clínicas, sendo incluídas para o estudo 549, de acordo com alguns critérios de exclusão e inclusão.

Critérios de inclusão:

- fichas clínicas que possuem ortopantomografias associadas;
- fichas clínicas criadas no ano de 2017.

Critérios de exclusão:

- fichas clínicas sem ortopantomografias;
- fichas clínicas criadas antes e depois de 2017;
- fichas clínicas com ortopantomografias impercetíveis;
- fichas clínicas de pacientes com idade inferior a 15 anos.

3.4 Procedimento de amostragem

A amostra desta investigação foi conseguida, após consentimento do Diretor Clínico e garantindo o total anonimato dos pacientes, pela pesquisa na base de dados da Clínica Universitária do Instituto de Ciências da Saúde de

Viseu, recorrendo aos registos presentes no programa informático de gestão clínica (Newsoft DS9®) e ao programa de imagiologia dentária (Planmeca DiMaxis®).

3.5 Procedimento de recolha de dados

A recolha de dados baseou-se na análise sistemática das fichas clínicas e das ortopantomografias dos pacientes da Clínica Universitária. A análise foi fundamentada através da observação das diferentes ortopantomografias, nelas verificou-se o número de peças dentárias ausentes e qual a sua identificação, foram também apontados dentes cariados, restaurados, endodoncizados, perdidos e inclusos. Anotou-se ainda a indicação da existência de coroas e implantes e algumas exceções visíveis na ortopantomografia. Pela análise das ortopantomografias também se realizou a classificação de Kennedy dos espaços edentulos. Através da visualização das fichas clínicas foi possível registar a medicação que cada paciente toma, a sua profissão, o sexo e a sua idade.

3.6 Análise Estatística de Dados

Depois da recolha de dados, os mesmos foram introduzidos no software IBM SPSS Statistics® e analisados estatisticamente. Foi efetuada uma análise descritiva das variáveis em estudo e a procura de correlações entre variáveis pela análise inferencial tendo como limiar de significância estatística 5%.

3.7 Procedimentos Legais e éticos

Todos os dados recolhidos foram tratados de forma confidencial e foram de conhecimento exclusivo dos responsáveis do estudo, não sendo registado o nome do paciente, apenas o código correspondente à sua ficha clínica

Todos os dados foram recolhidos pela autora, de forma a eliminar qualquer variabilidade individual a nível de protocolo, que pudesse conduzir a discrepâncias de resultados.

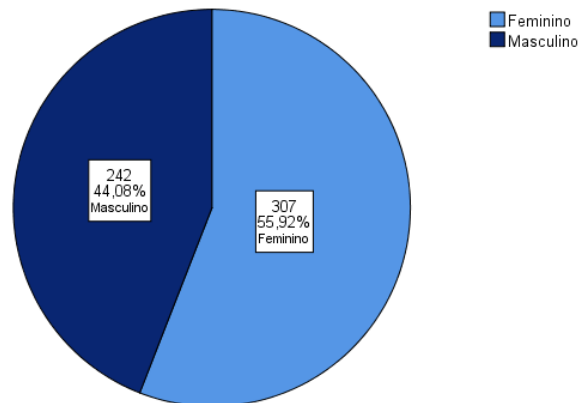
4 . RESULTADOS

4. Resultados

4.1 Distribuição da amostra de acordo com o gênero

Das 549 fichas clínicas que compõem a amostra em estudo, 307 (55.9%) pertencem a mulheres e 242 (44.1%) pertencem a homens. (Gráfico 3)

Gráfico 3. Distribuição da amostra de acordo com o gênero.



4.2 Distribuição da amostra de acordo com a idade

Apenas conseguimos registrar a idade em 545 das 549 fichas consultadas. Quatro das fichas clínicas não tinham registada a idade nem a data de nascimento dos pacientes.

Tendo em consideração que se excluíram as fichas de pacientes com idades inferiores a 15 anos, a idade mínima avaliada foi 15 anos e a idade máxima 86 anos.

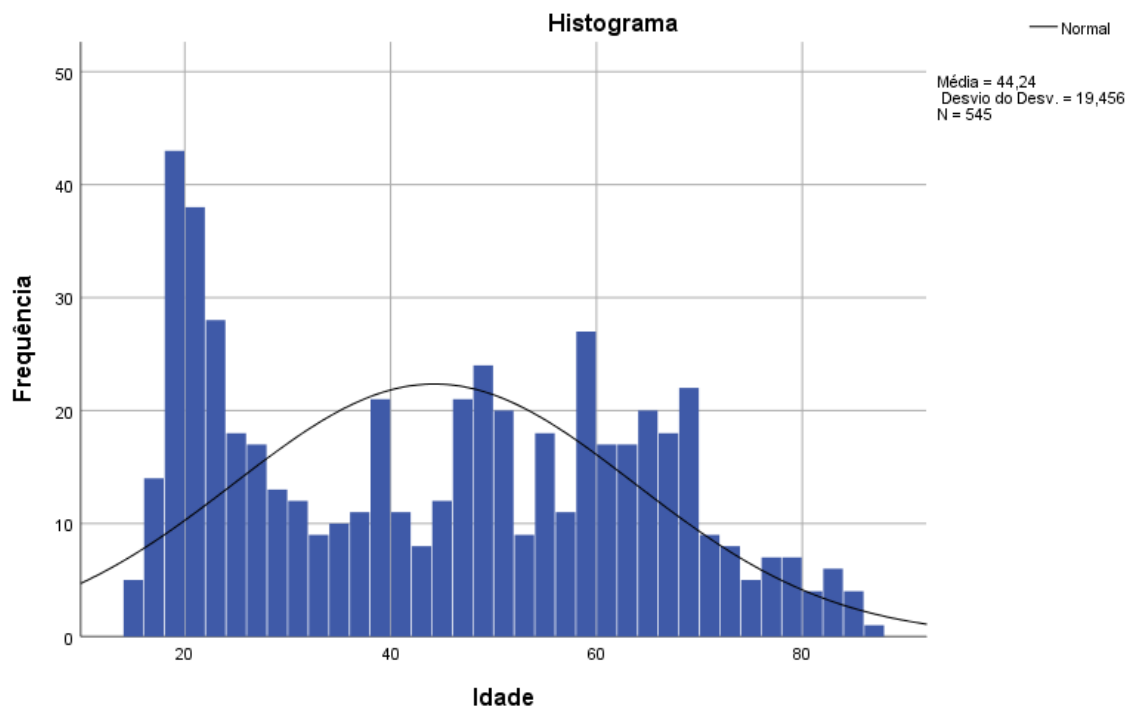
Pelo teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov (Tabela 1) e pela interpretação do histograma (Gráfico 4) podemos concluir que a distribuição da idade não é normal ou simétrica ($p < 0.05$) logo deve ser definida pela mediana (46 anos) como medida de tendência central e pelo âmbito como medida de dispersão (71 anos).

Tabela 1. Testes de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
Idade	,111	545	,000	,940	545	,000

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Gráfico 4. Histograma para distribuição da amostra de acordo com a idade dos pacientes em anos.



4.3 Distribuição da amostra de acordo com a idade e por género

Em ambos os géneros a anormalidade de distribuição mantém-se ($p < 0.05$ pelo teste de Kolmogorov-Smirnov). (Gráfico 5 e 6)

Gráfico 5. Distribuição das mulheres de acordo com a idade.

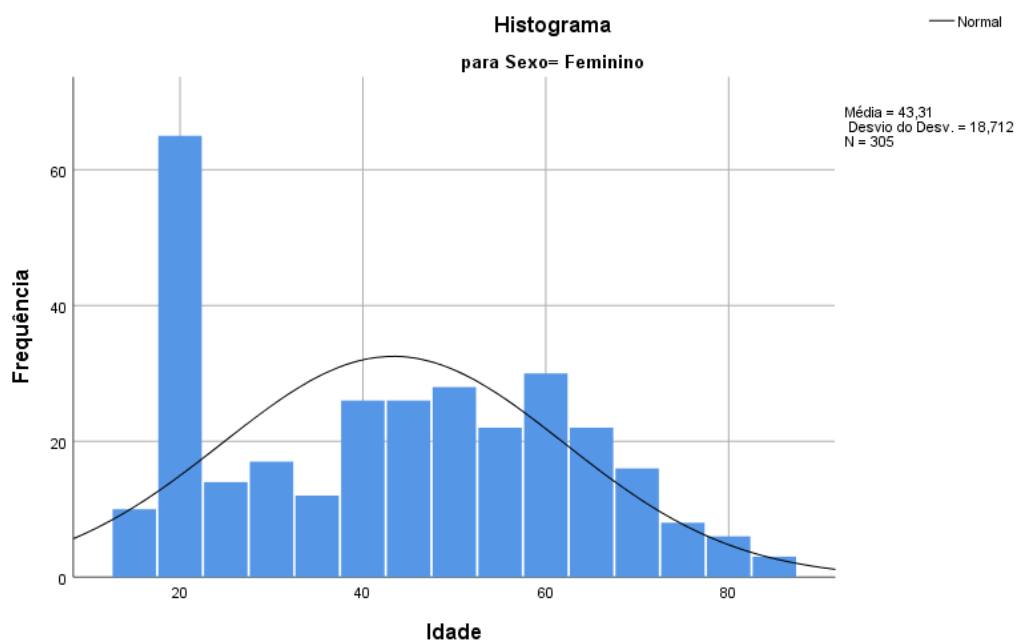
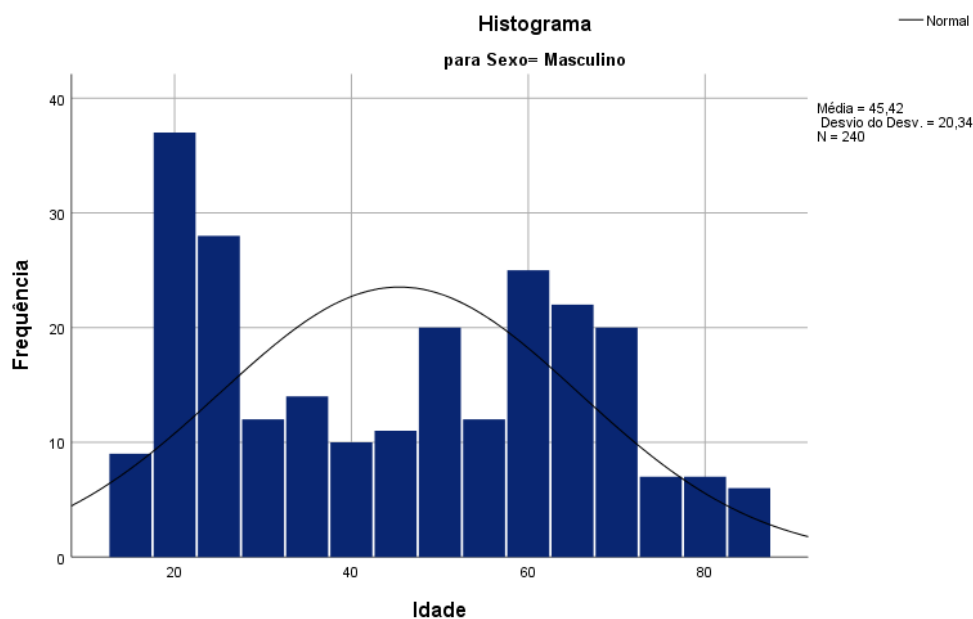


Gráfico 6. Distribuição dos homens de acordo com a idade.

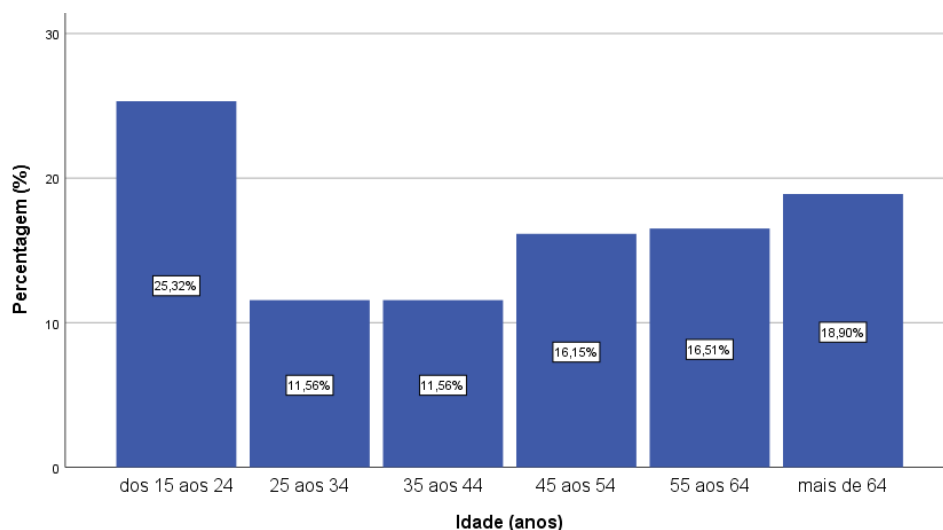


As 305 mulheres registam uma mediana de 45 anos e um âmbito de 70 anos, variando entre o mínimo de 15 anos o máximo de 85 anos. Para os 240 homens a mediana é de 47 anos e o âmbito de 71 anos, variando entre o mínimo de 15 anos o máximo de 86 anos.

Apesar de as mulheres terem uma idade ligeiramente inferior aos homens, pelo teste não paramétrico de Mann-Whitney para amostras independentes essa diferença não é estatisticamente significativa ($p=0.180$).

Fazendo a análise da população por faixas etárias constatamos que a faixa etária com mais indivíduos é entre os 15 e os 24 anos ($n=138$; 25.1%), seguida dos pacientes com mais de 64 anos ($n=103$; 18.8%). (Gráfico 7)

Gráfico 7. Distribuição dos pacientes de acordo com as faixas etárias.



Pelo teste Qui-quadrado também não verificamos uma relação estatisticamente significativa entre a idade e o género dos pacientes, quer por faixas etárias ($p=0.054$) quer a idade como variável dicotómica ($p=0.291$). (Gráfico 8 e 9)

Gráfico 8. Distribuição da amostra de acordo com o género e a idade por faixas etárias.

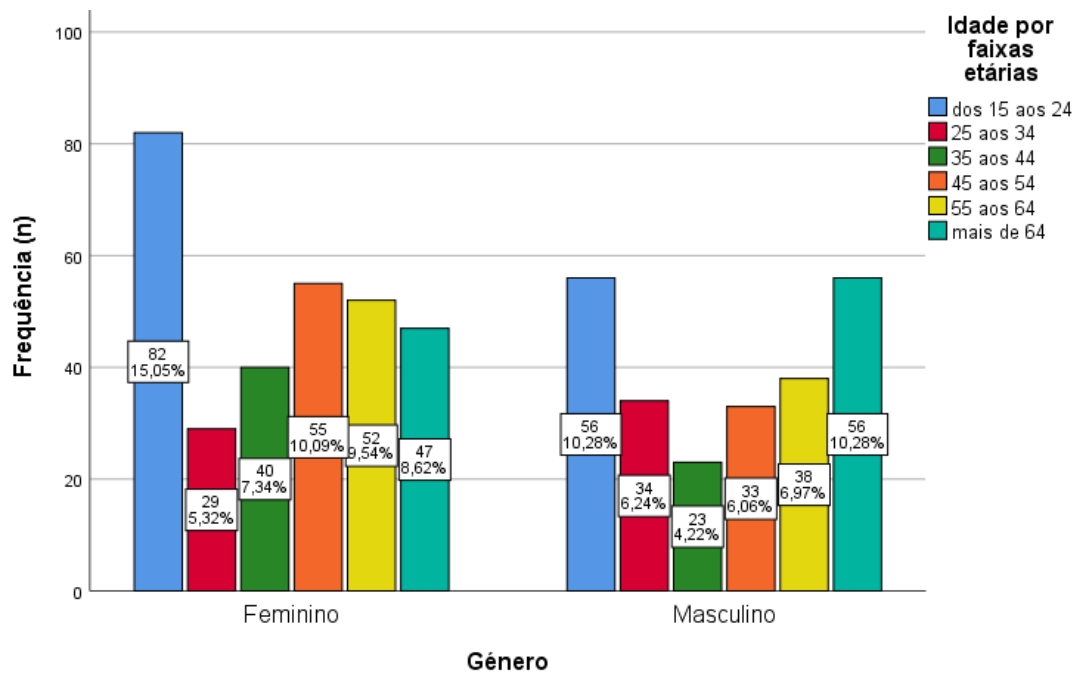
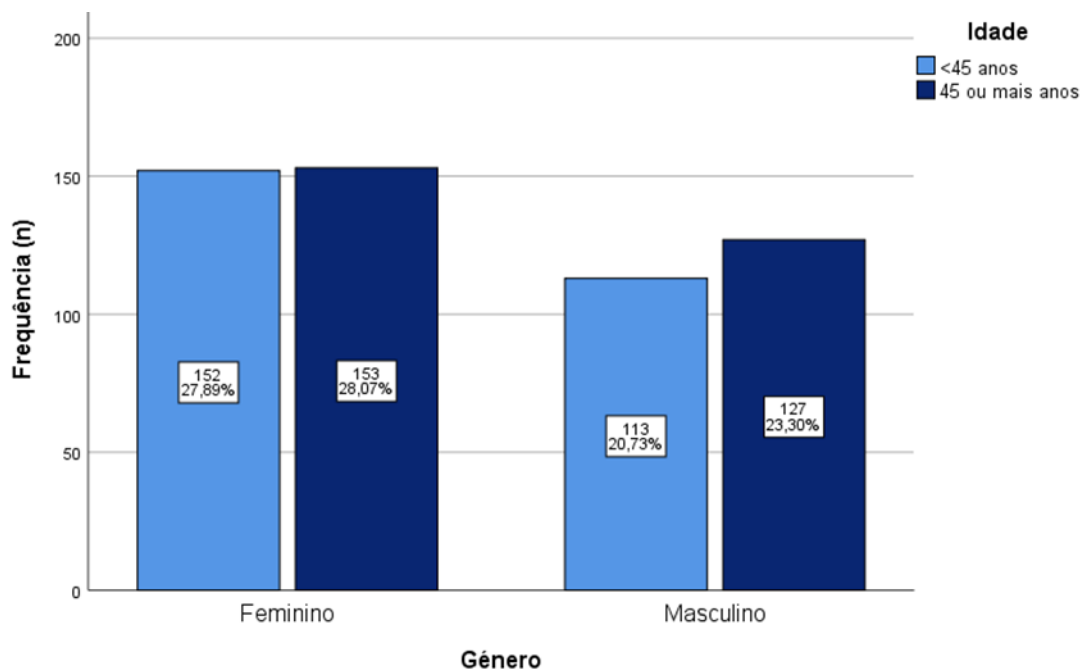


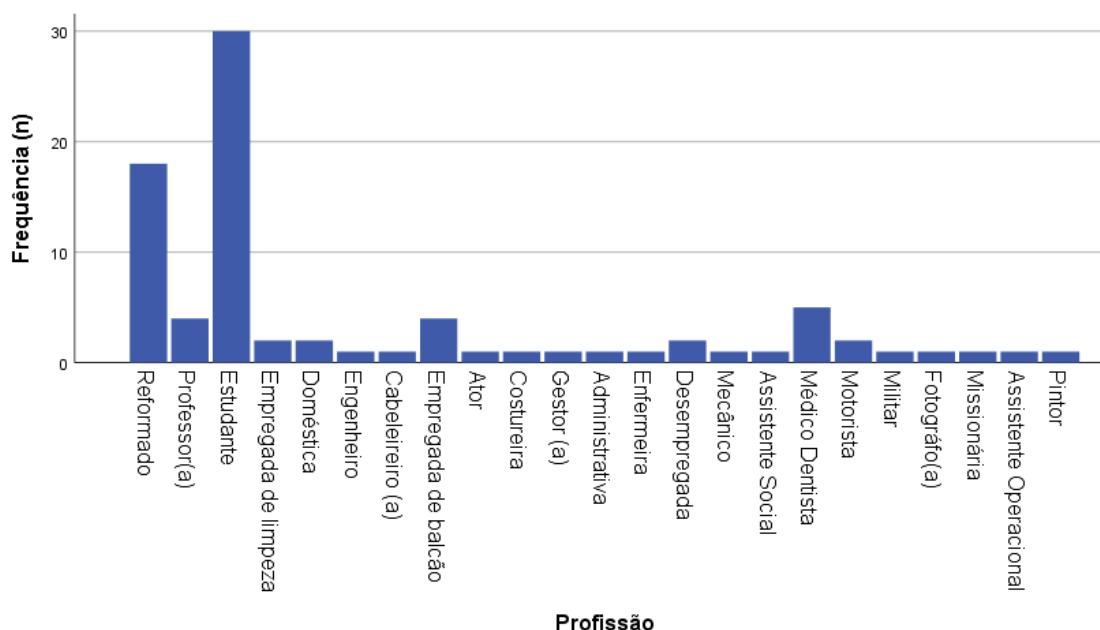
Gráfico 9. Distribuição da amostra de acordo com o género e a idade em duas classes.



4.4 Distribuição da amostra de acordo com a Profissão

Pela ausência de dados na ficha clínica apenas foi registrada a profissão em 83 das 549 fichas avaliadas. De destacar que os grupos com maior frequência de indivíduos são o dos estudantes (n=30; 36.1%) e o dos reformados (n=18; 21.7%). (Gráfico 10)

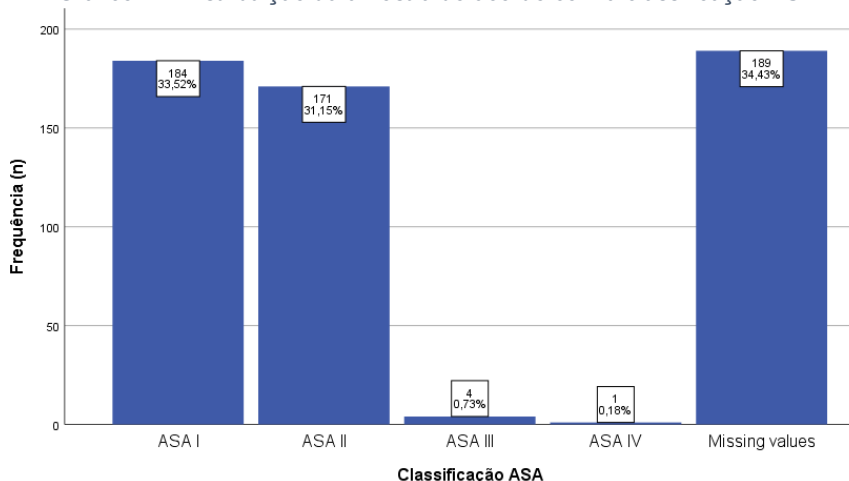
Gráfico 10. Distribuição da amostra de acordo com a profissão.



4.5 Distribuição da amostra de acordo com a Classificação ASA

Quanto à Classificação ASA não temos dados em 34.4% (n=189) das fichas clínicas analisadas. Destacamos que a maioria das fichas com classificação registrada enquadra-se em ASA I e ASA II. (Gráfico 11)

Gráfico 11. Distribuição da amostra de acordo com a classificação ASA



4.6 Distribuição da amostra de acordo com os dentes ausentes

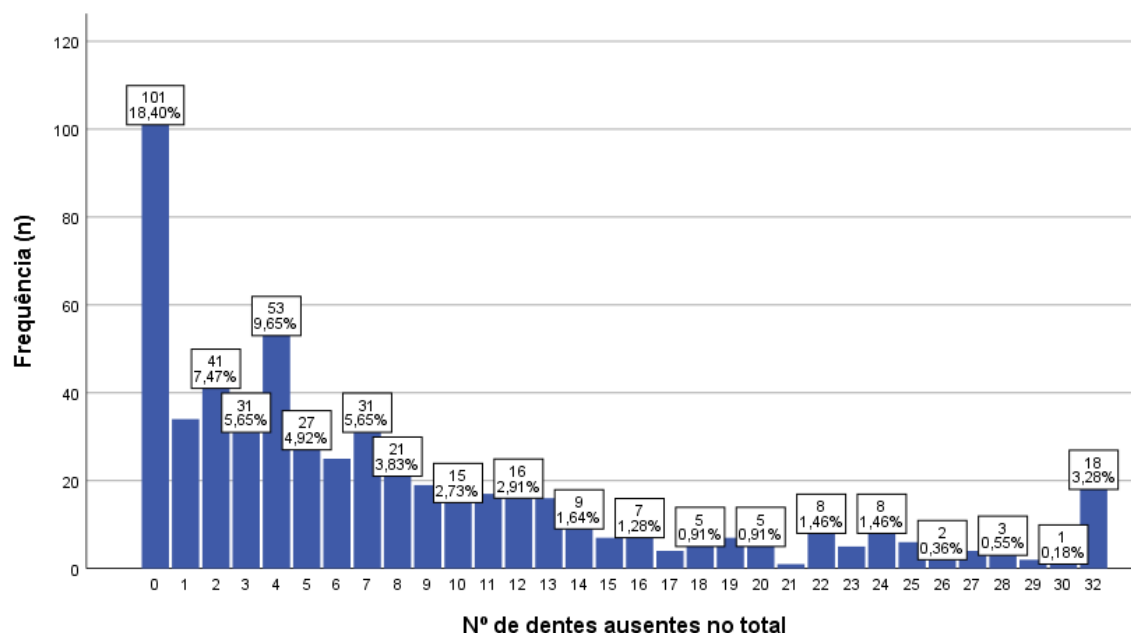
A média de dentes ausentes por paciente é 7.82 dentes, 1.34 dentes ausentes no sector anterior e 4.58 dentes ausentes no sector posterior. Excetuando os terceiros molares a maxila tem em média mais dentes perdidos (3.23) que a mandíbula (2.72). (Tabela 2)

Tabela 2. Dentes ausentes

	Nº dentes ausentes no total	Nº dentes ausentes no setor anterior	Nº dentes ausentes no setor posterior	Nº dentes maxilares ausentes	Nº dentes mandibulares ausentes
N	549	549	549	549	549
Média	7,82	1,34	4,58	3,23	2,72
Mínimo	0	0	0	0	0
Máximo	32	12	16	14	14

Em 18.4% (n=101) das fichas analisadas estavam os 32 dentes presentes. A desdentação total bimaxilar foi observada apenas em 18 fichas clínicas (3.28%). (Gráfico 12)

Gráfico 12. Distribuição da amostra de acordo com o número de dentes ausentes



De salientar que 72.86% (n=400) dos pacientes apresentava todos os dentes anteriores presentes e 32.42 (n=178) apresentava todos os dentes mandibulares presentes. Há mais dentes ausentes no sector posterior do que no sector anterior. (Gráfico 13 e 14)

Gráfico 13. Dentes ausentes no setor anterior

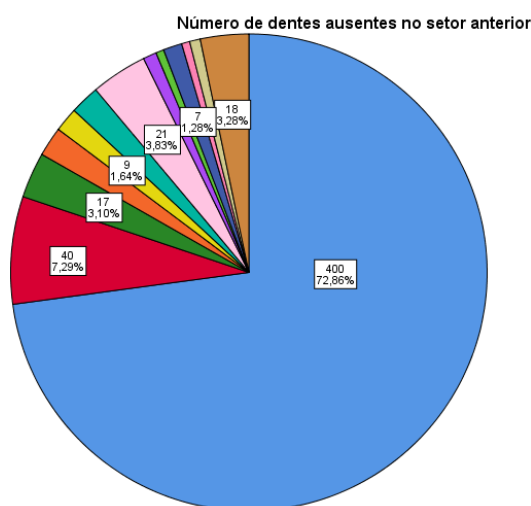
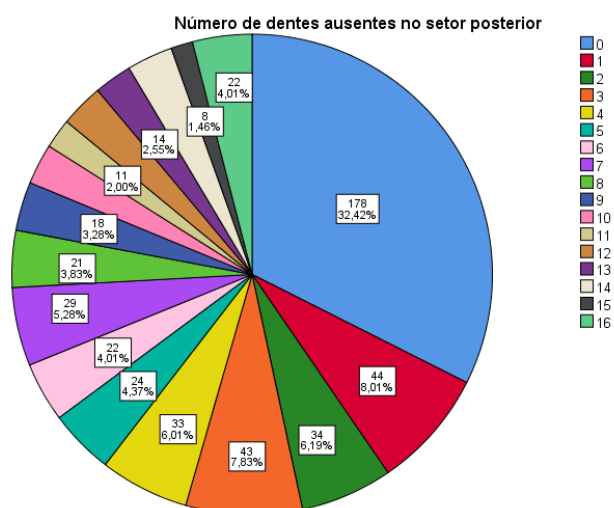


Gráfico 14. Dentes ausentes no setor posterior



Duzentos e vinte e sete pacientes (41.35%) apresentavam todos os dentes maxilares presentes e 213 (38.8%) apresentavam todos os dentes mandibulares presentes. No entanto, há mais dentes ausentes na maxila do que na mandíbula. (Gráfico 15 e 16)

Gráfico 15. Dentes ausentes na maxila

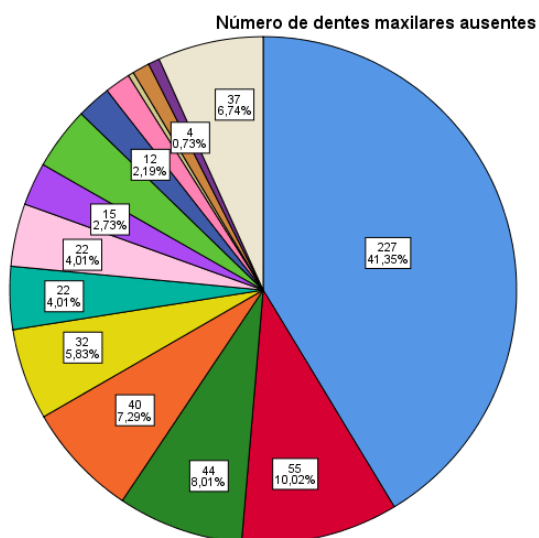
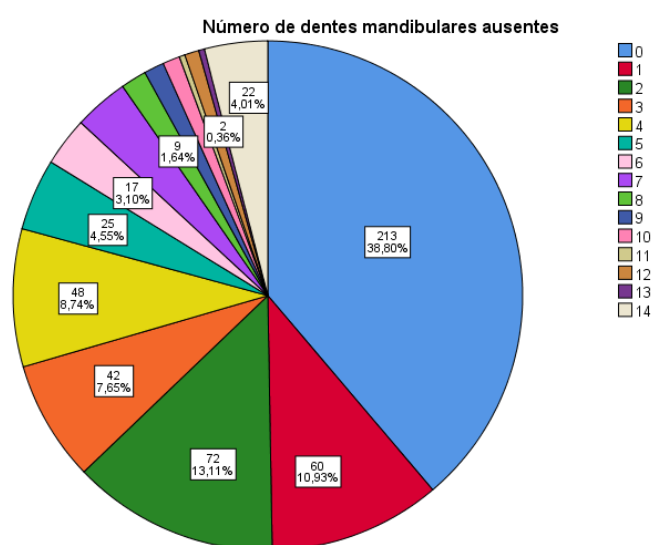


Gráfico 16. Dentes ausentes na mandíbula



4.7 Classificação da desdentação (Kennedy/Applegate)

O tipo de desdentação mais frequente, tanto na maxila como na mandíbula, é a classe III de Kennedy/Applegate e a menos frequente a classe IV. (Gráfico 17 e 18)

Gráfico 17. Classificação de Kennedy/Applegate maxilar

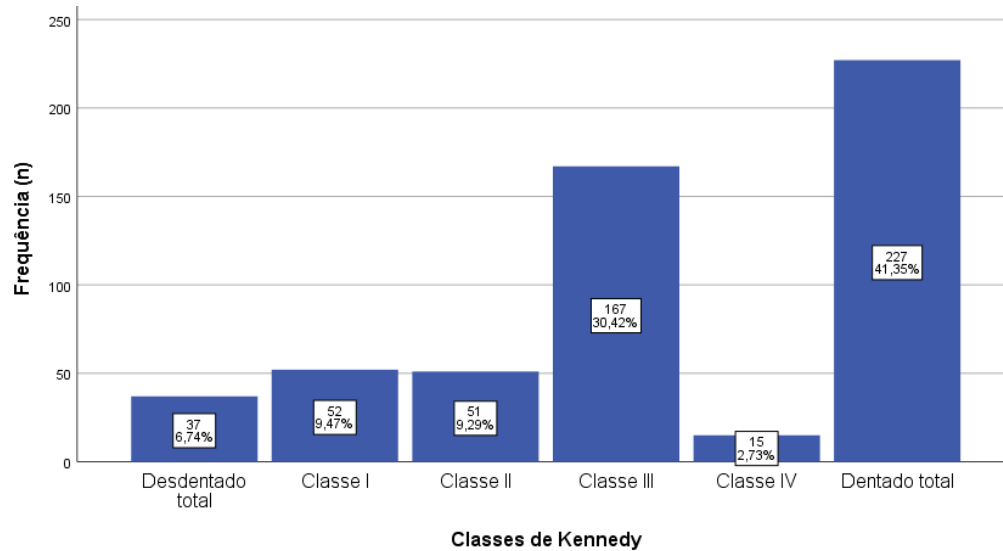
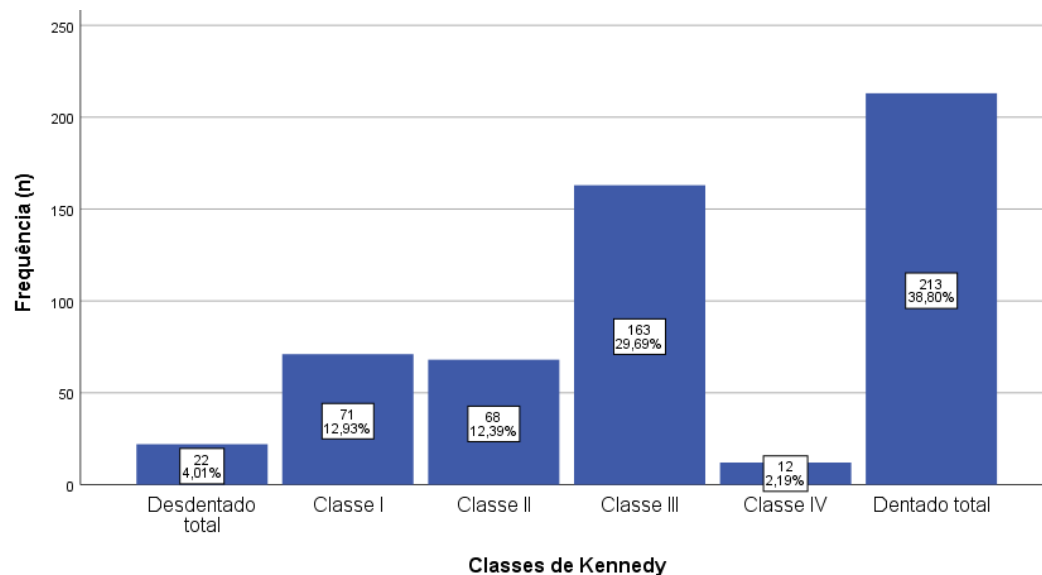
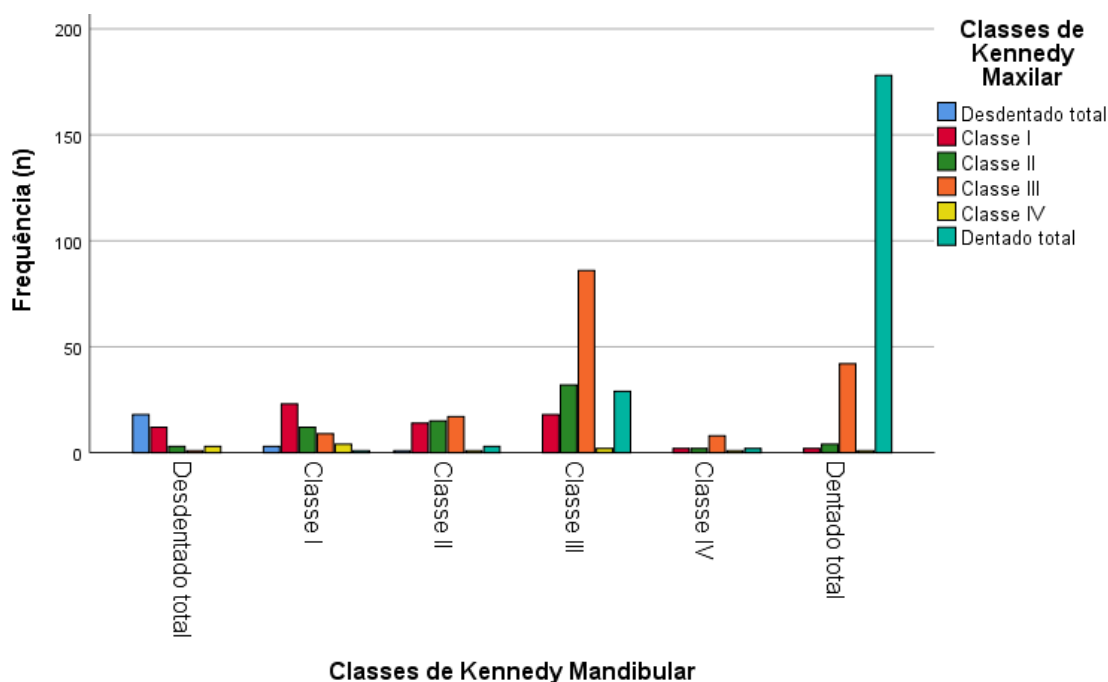


Gráfico 18. Classificação de Kennedy/Applegate mandibular



Estatisticamente não foi possível procurar relação entre o tipo de desdentação nas duas arcadas por não se cumprirem os pressupostos para a aplicação do teste Qui-quadrado. Mas pela análise do Gráfico 19 podemos realçar uma coincidência entre as duas arcadas na maioria dos tipos de desdentação.

Gráfico 19. Classificação de Kennedy/Applegate maxilar e mandibular



Não encontramos uma relação com significado estatístico entre a desdentação e o género, tanto na maxila ($p=0.318$) como na mandibular ($p=0.431$). (Gráfico 20 e 21)

Gráfico 20. Distribuição da amostra de acordo com o género e o tipo de desdentação mandibular

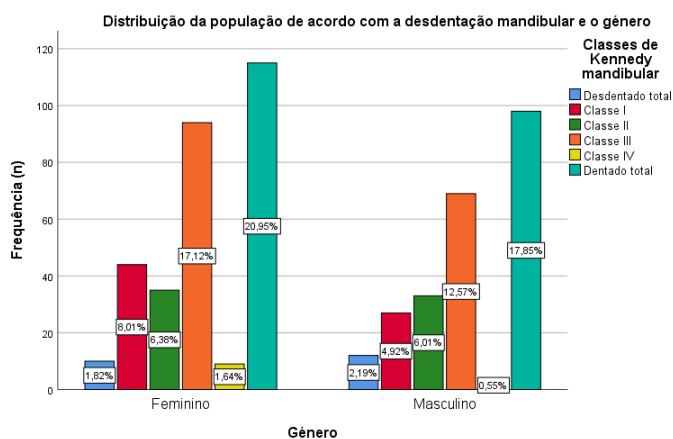
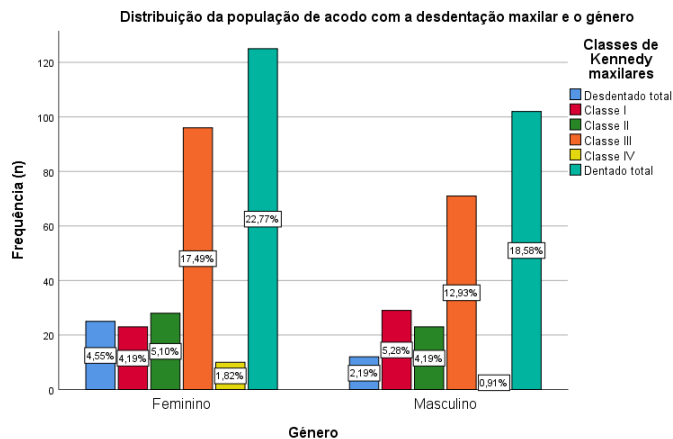


Gráfico 21. Distribuição da amostra de acordo com o género e o tipo de desdentação maxilar



No que se refere à idade não foi possível procurar uma relação com a desdentação por não se cumprirem os pressupostos para a aplicação do teste Qui-quadrado.

Mas podemos afirmar que com o aumento da idade, aumenta o número de dentes ausentes, quer na maxila quer na mandíbula. (Gráfico 22 e 23)

Gráfico 22. Distribuição da amostra de acordo com a idade e a desdentação na arcada inferior

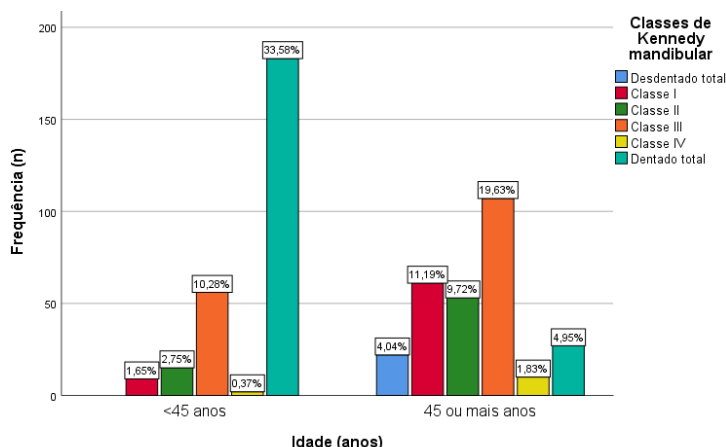
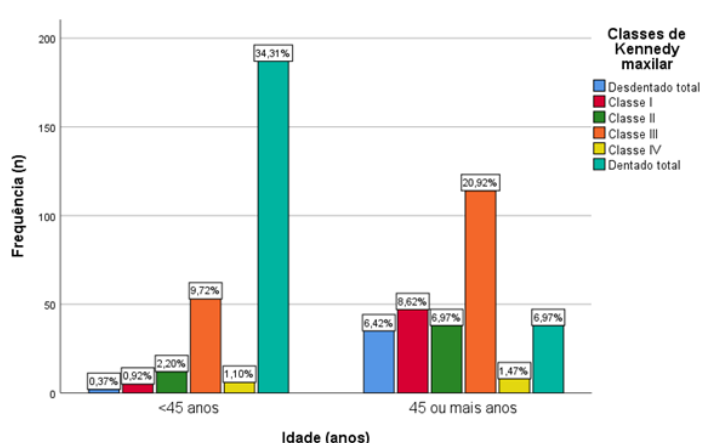


Gráfico 23. Distribuição da amostra de acordo com a idade e a desdentação na arcada superior



4.8 Condição dentária

A partir da análise das tabelas 3, 4, 5 e 6 pode-se observar que:

1. A maioria dos dentes encontra-se saudável.
2. Os terceiros molares são os dentes inclusos mais frequentes em todos os quadrantes.
3. Excluindo os terceiros molares, o dente mais frequentemente ausente é o 46 (45%) seguindo-se o 36 (43.9%), o 26 (36.1%) e o 16 (35.5%). Já o dente menos ausente é o 43 (7.5%), seguindo-se o 33 (7.8%), o 23 (11.5%) e o 13 (13.1%).
4. O dente mais frequentemente cariado é o 47 (2.2%) seguindo-se os dentes 11, 17 e 26 (1.6%).
5. Em termos de tratamentos restauradores, o dente mais frequentemente restaurado é o 26 (17.5%) seguindo-se o 16 (16.4%), o 46 (16%) e o 47 (15.1%). Já o menos restaurado é o 41 e o 31 ambos com 0.7%

6. O dente presente mais endodonciado é o 14 (5.8%), seguindo-se o 26 (5.6%) e os dentes 15 e 36 ambos com 5.3%.

7. Os dentes maxilares são com mais frequência pilares de prótese fixa.

8. O dente mais substituído por implante é o 46 (1.5%), seguindo se os dentes 16, 25 e 26 com 0.9%.

9. Os dentes perdidos mais registados são os 1^{os} pré-molares 24 (2.7%) e 44 (2.4%), seguidos do 36 (2.2%).

Para uma análise da condição de cada dente em particular, consultar os documentos em anexo. (Anexo 1)

Tabela 3. Condição clínica dos dentes do 1º quadrante

Dente n(%)	Saudável	Cariado	Restaurado	Endodonciado	Pilar Prót. Fixa	Ausente	Incluso	Perdido	Implante
11	396 (72.1%)	9 (1.6%)	35 (6.4%)	2 (0.4%)	7 (1.3%)	74 (13.5%)	0	0	1 (0.2%)
12	390 (71.0%)	7 (1.3%)	35 (6.4%)	19 (3.5%)	6 (1.1%)	85 (15.5%)	0	7 (1.3%)	1 (0.2%)
13	417 (76.0%)	5 (0.9%)	19 (3.5%)	24 (4.4%)	3 (0.5%)	72 (13.1%)	7 (1.3%)	5 (0.9%)	0
14	334 (60.8%)	3 (0.5%)	30 (5.5%)	32 (5.8%)	2 (0.4%)	139 (25.3%)	1 (0.2%)	10 (1.8%)	1 (0.2%)
15	296 (53.9%)	7 (1.3%)	49 (8.9%)	29 (5.3%)	1 (0.2%)	153 (27.9%)	1 (0.2%)	8 (1.5%)	2 (0.4%)
16	221 (40.3%)	8 (1.5%)	90 (16.4%)	21 (3.8%)	0	195 (35.5%)	0	6 (1.1%)	5 (0.9%)
17	280 (51.0%)	9 (1.6%)	65 (11.8%)	18 (3.3%)	0	169 (30.8%)	0	6 (1.1%)	1 (0.2%)
18	173 (31.5%)	7 (1.3%)	28 (5.1%)	27 (4.9%)	0	256 (46.6%)	81 (14.8%)	2 (0.4%)	0

Tabela 4. Condição clínica dos dentes do 2º quadrante

Dente n(%)	Saudável	Cariado	Restaurado	Endodonciado	Pilar Prót. Fixa	Ausente	Incluso	Perdido	Implante
21	407 (74.1%)	6 (1.1%)	36 (6.6%)	19 (3.5%)	4 (0.7%)	74 (13.5%)	0	1 (0.2%)	2 (0.4%)
22	402 (73.2%)	8 (1.5%)	28 (5.1%)	20 (3.6%)	4 (0.7%)	82 (14.9%)	0	4 (0.7%)	1 (0.2%)
23	430 (78.3%)	8 (1.5%)	15 (2.7%)	16 (2.9%)	3 (0.5%)	63 (11.5%)	5 (0.9%)	9 (1.6%)	0
24	333 (60.7%)	4 (0.7%)	28 (5.1%)	28 (5.1%)	1 (0.2%)	138 (25.1%)	1 (0.2%)	15 (2.7%)	1 (0.2%)
25	305 (55.6%)	5 (0.9%)	50 (9.1%)	26 (4.7%)	2 (0.4%)	144 (26.2%)	1 (0.2%)	11 (2.0%)	5 (0.9%)
26	198 (36.1%)	9 (1.6%)	96 (17.5%)	31 (5.6%)	2 (0.4%)	198 (36.1%)	0	10 (1.8%)	5 (0.9%)
27	279 (50.8%)	8 (1.5%)	64 (11.7%)	18 (3.3%)	1 (0.2%)	168 (30.6%)	0	10 (1.8%)	1 (0.2%)
28	190 (34.6%)	5 (0.9%)	30 (5.5%)	2 (0.4%)	0	241 (43.9%)	74 (13.5%)	7 (1.3%)	0

Tabela 5. Condição clínica dos dentes do 3º quadrante

Dente n(%)	Saudável	Cariado	Restaurado	Endodonciado	Pilar Prót. Fixa	Ausente	Incluso	Perdido	Implante
31	481 (87.6%)	5 (0.9%)	4 (0.7%)	2 (0.4%)	0	50 (9.1%)	0	5 (0.9%)	2 (0.4%)
32	481 (87.6%)	4 (0.7%)	7 (1.3%)	4 (0.7%)	0	45 (8.2%)	0	6 (1.1%)	2 (0.4%)
33	481 (87.6%)	2 (0.4%)	11 (2.0%)	5 (0.9%)	0	43 (7.8%)	0	7 (1.3%)	0
34	442 (80.5%)	3 (0.5%)	21 (3.8%)	10 (1.8%)	0	67 (12.2)	0	5 (0.9%)	1 (0.2%)
35	380 (69.2%)	8 (1.5%)	38 (6.9%)	16 (2.9%)	0	101 (18.4%)	0	6 (1.1%)	0
36	194 (35.3%)	8 (1.5%)	60 (10.9%)	29 (5.3%)	2 (0.4%)	241 (43.9%)	0	12 (2.2%)	3 (0.5%)
37	241 (43.9%)	6 (1.1%)	79 (14.4%)	17 (3.1%)	1 (0.2%)	195 (35.5%)	1 (0.2%)	8 (1.5%)	1 (0.2%)
38	163 (29.7%)	5 (0.9%)	19 (3.5%)	5 (0.9%)	0	271 (49.4%)	78 (14.2%)	7 (1.3%)	1 (0.2%)

Tabela 6. Condição clínica dos dentes do 4º quadrante

Dente n(%)	Saudável	Cariado	Restaurado	Endodonciado	Pilar Prót. Fixa	Ausente	Incluso	Perdido	Implante
41	481 (87.6%)	4 (0.7%)	4 (0.7%)	2 (0.4%)	0	50 (9.1%)	0	6 (1.1%)	2 (0.4%)
42	482 (87.8%)	2 (0.4%)	7 (1.3%)	3 (0.5%)	0	46 (8.4%)	0	8 (1.5%)	1 (0.2%)
43	493 (89.8%)	0	5 (0.9%)	6 (1.1%)	0	41 (7.5%)	0	3 (0.5%)	1 (0.2%)
44	429 (78.1%)	8 (1.5%)	17 (3.1%)	15 (2.7%)	0	66 (12.0%)	0	13 (2.4%)	1 (0.2%)
45	360 (65.6%)	7 (1.3%)	51 (9.3%)	21 (3.8%)	0	104 (18.9%)	0	6 (1.1%)	0
46	164 (29.9%)	8 (1.5%)	88 (16.0%)	25 (4.6%)	0	247 (45.0%)	0	9 (1.6%)	8 (1.5%)
47	251 (45.7%)	12 (2.2%)	83 (15.1%)	16 (2.9%)	0	178 (32.4%)	0	7 (1.3%)	2 (0.4%)
48	152 (27.7%)	8 (1.5%)	27 (4.9%)	4 (0.7%)	0	273 (49.7%)	78 (14.2%)	6 (1.1%)	1 (0.2%)

4.8.1 Dentes endodonciados

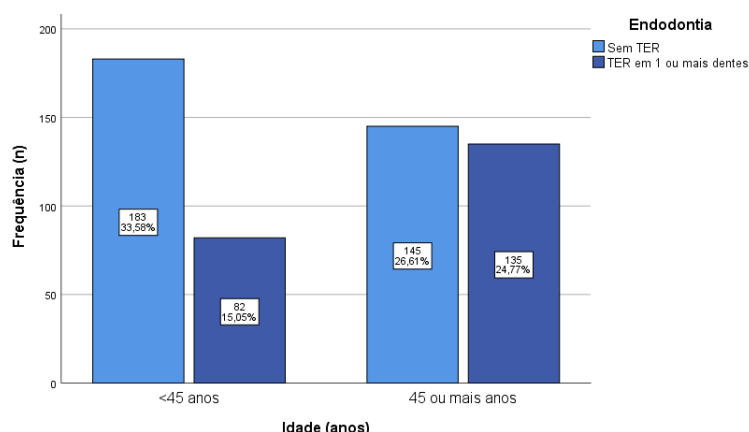
Fazendo uma análise da condição dentária particular de cada dente:

- Das 549 fichas observadas, os dentes endodonciados são mais frequentes no setor posterior e na maxila (Tabela 7). Não encontramos uma relação estatisticamente significativa com o género ($p=0.65$) mas encontramos com a idade ($p=0.000$), com o aumento da idade aumenta o número de dentes endodonciados. (Gráfico 24)

Tabela 7. Dentes endodonciados

		Dentes endodonciados no total	Dentes endodonciados no setor anterior	Dentes endodonciados no setor posterior	Dentes maxilares endodonciados	Dentes mandibulares endodonciados
N	Válido	549	549	549	549	549
Média		,93	,26	,65	,60	,31
Mínimo		0	0	0	0	0
Máximo		12	8	10	8	6

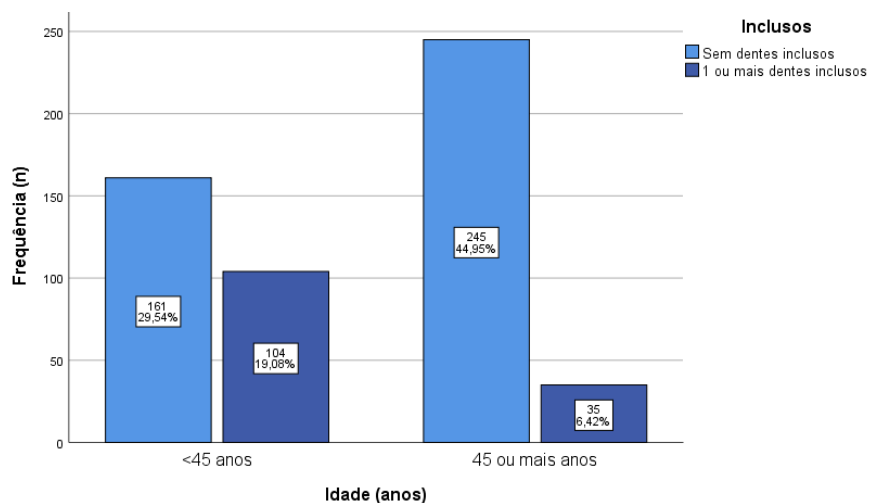
Gráfico 24. Distribuição dos dentes endodonciados de acordo com a idade



4.8.2 Dentes incluídos

Das 549 fichas avaliadas, 139 (25.3%) correspondem a dentes incluídos. Não encontramos uma relação estatisticamente significativa com o género ($p=0.26$) mas encontramos com a idade ($p=0.000$), com o aumento da idade diminui o número de dentes incluídos. (Gráfico 25)

Gráfico 25. Distribuição dos dentes incluídos de acordo com a idade



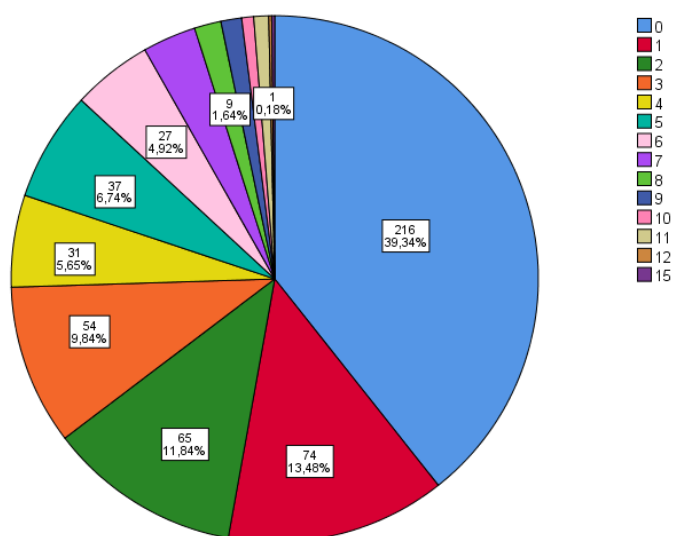
4.8.3 Dentes Restaurados

Das 549 fichas observadas, os dentes restaurados são mais frequentes no setor posterior e na maxila (Tabela 8). Não encontramos uma relação estatisticamente significativa com o género ($p=0.105$) nem com a idade ($p=0.601$). (Gráfico 26)

Tabela 8. Dentes restaurados

		Dentes restaurados no total	Dentes restaurados no setor anterior	Dentes restaurados no setor posterior (exceto sisos)	Dentes maxilares restaurados	Dentes mandibulares restaurados
N	Válido	549	549	549	549	549
Média		2,22	,39	1,66	1,17	,86
Mínimo		0	0	0	0	0
Máximo		15	6	10	11	5

Gráfico 26. Distribuição dos dentes restaurados



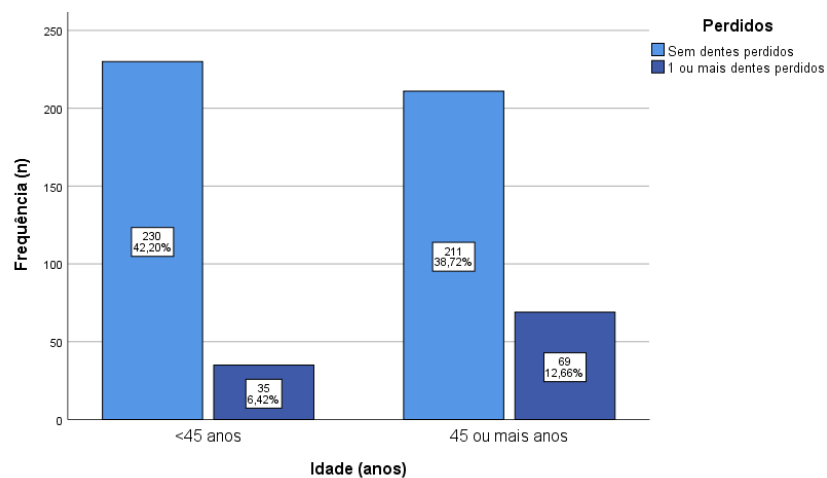
4.8.4 Dentes Perdidos

No que se refere a dentes perdidos, estes são mais frequentes no setor posterior não havendo diferença entre a maxila e a mandíbula (Tabela 9). Não encontramos uma relação estatisticamente significativa com o género ($p=0.81$) mas encontramos com a idade ($p=0.000$), com o aumento da idade aumenta o número de dentes perdidos (Gráfico 26).

Tabela 9. Dentes perdidos

		Dentes perdidos (total)	Dentes perdidos (anterior)	Dentes perdidos (posterior)	Dentes maxilares perdidos	Dentes mandibulares perdidos
N	Válido	549	549	549	549	549
Média		,41	,11	,26	,18	,18
Mínimo		0	0	0	0	0
Máximo		8	5	6	5	5

Gráfico 27. Distribuição dos dentes perdidos de acordo com a idade



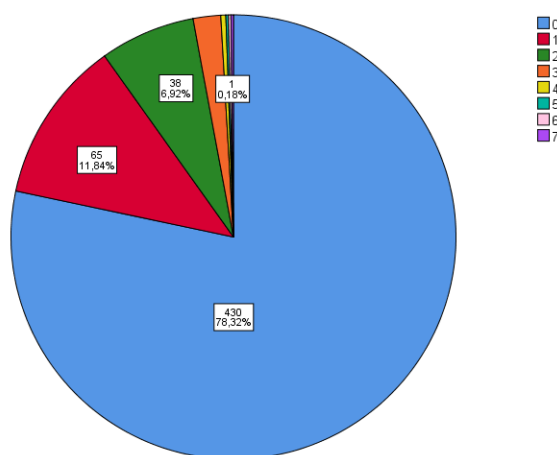
4.8.5 Dentes Cariados

No que se refere a dentes cariados, estes são mais frequentes no setor posterior a na maxila (Tabela 10). Não encontramos uma relação estatisticamente significativa com o género ($p=0.75$) nem com a idade ($p=0.510$) (Gráfico 28).

Tabela 10. Dentes perdidos

		Dentes cariados (total)	Dentes cariados (anterior)	Dentes cariados (posterior)	Dentes maxilares cariados	Dentes mandibulares cariados
N	Válido	549	549	549	549	549
Média		,36	,11	,20	,18	,14
Mínimo		0	0	0	0	0
Máximo		7	3	5	4	5

Gráfico 28. Distribuição dos dentes cariados



4.9 Estatística inferencial da condição dentária

Estatisticamente procuramos estabelecer uma relação entre as diferentes condições dentárias.

Encontramos relação estatisticamente significativa entre:

- Dentes ausentes e dentes endodonciados ($p=0.000$). Há uma relação positiva entre as duas variáveis, quantos mais dentes ausentes, mais dentes endodonciados (Gráfico 29);
- Dentes ausentes e dentes inclusos ($p=0.000$). Há uma relação negativa entre as duas variáveis, quantos mais dentes ausentes, menos dentes inclusos (Gráfico 30);
- Dentes ausentes e dentes restaurados ($p=0.000$). Há uma relação positiva entre as duas variáveis, quantos mais dentes ausentes, mais dentes restaurados (Gráfico 31);
- Dentes ausentes e dentes perdidos ($p=0.000$). Há uma relação positiva entre as duas variáveis, quantos mais dentes ausentes, mais dentes perdidos (Gráfico 32);

Gráfico 29. Relação entre os dentes ausentes e os dentes endodonciados

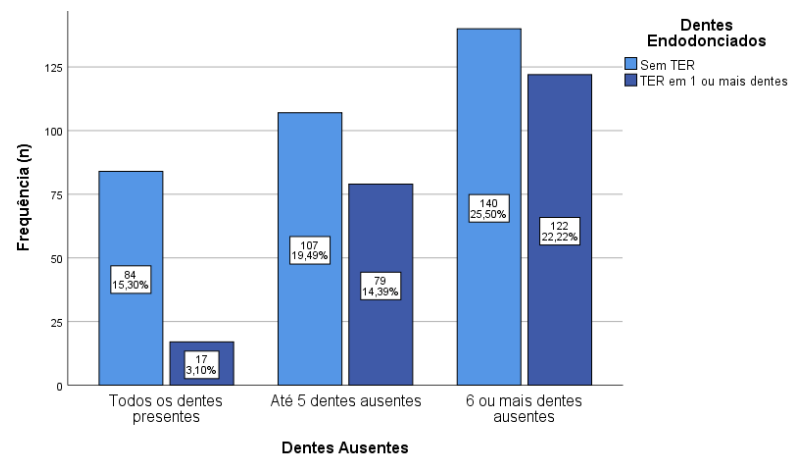


Gráfico 30. Relação entre dentes ausentes e os dentes inclusos

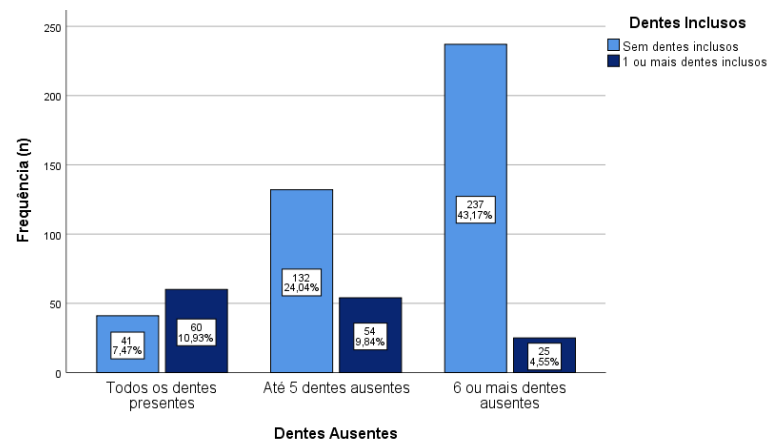


Gráfico 31. Relação entre os dentes ausentes e os dentes restaurados

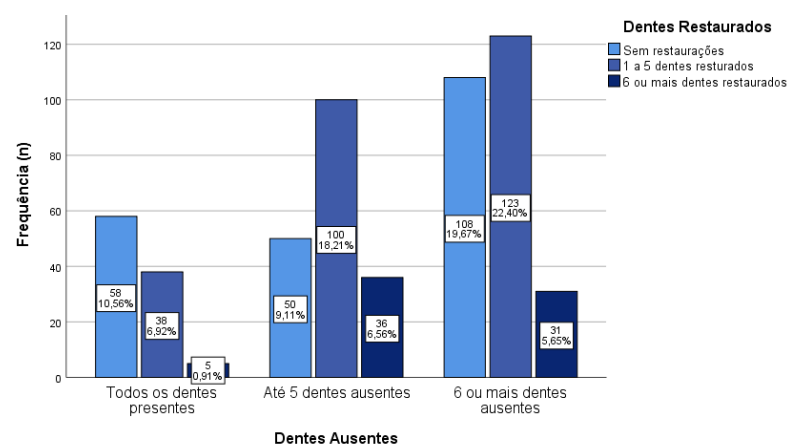
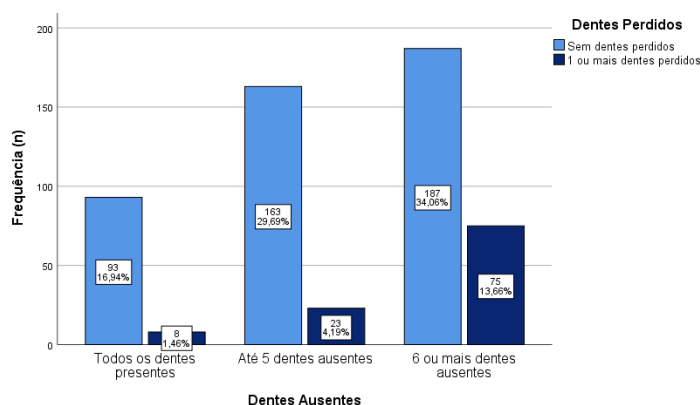


Gráfico 32. Relação entre os dentes ausentes e os dentes perdidos



Também foi possível estabelecer uma relação com significado estatístico entre:

- Dentes endodonciados e dentes inclusos ($p=0.005$). Há uma relação negativa entre as duas variáveis, quantos mais dentes endodonciados, menos dentes inclusos (Gráfico 33);
- Dentes endodonciados e dentes restaurados ($p=0.000$). Há uma relação positiva entre as duas variáveis, quantos mais dentes endodonciados, mais dentes restaurados (Gráfico 34);
- Dentes inclusos e dentes perdidos ($p=0.031$) Há uma relação negativa entre as duas variáveis, quantos mais dentes inclusos, menos dentes perdidos (Gráfico 35);
- Dentes perdidos e dentes cariados ($p=0.000$). Há uma relação negativa entre as duas variáveis, quantos mais dentes perdidos, menos dentes cariados (Gráfico 36).

Gráfico 33. Relação entre os dentes endodonciados e os dentes inclusos

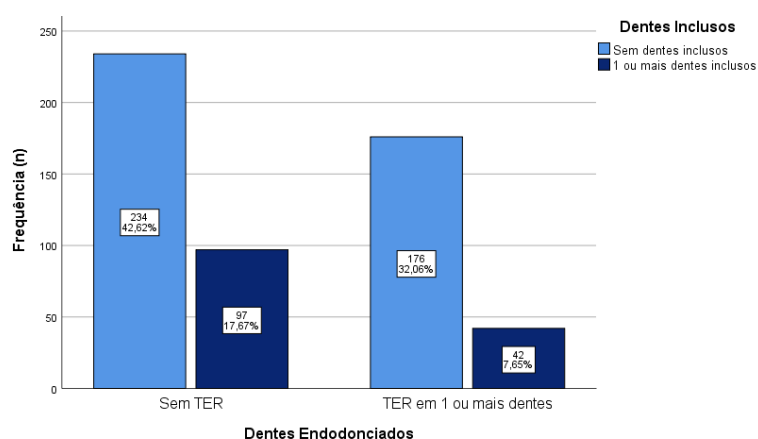


Gráfico 34. Relação entre os dentes endodonciados e os dentes restaurados

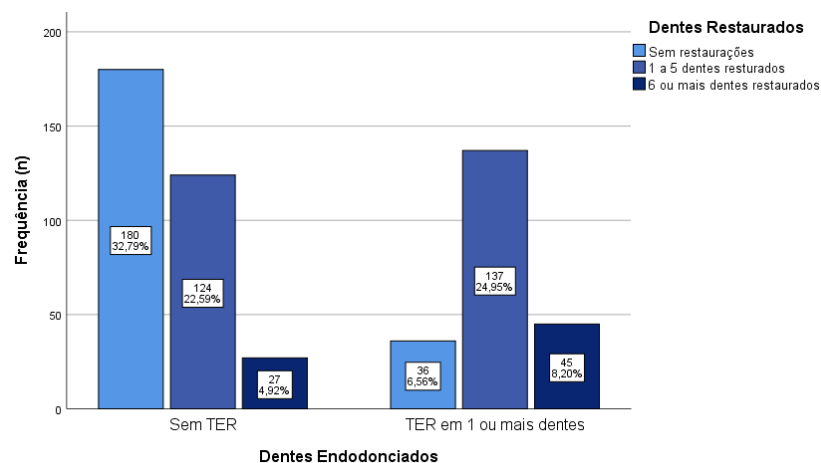


Gráfico 35. Relação entre os dentes inclusos e os dentes perdidos

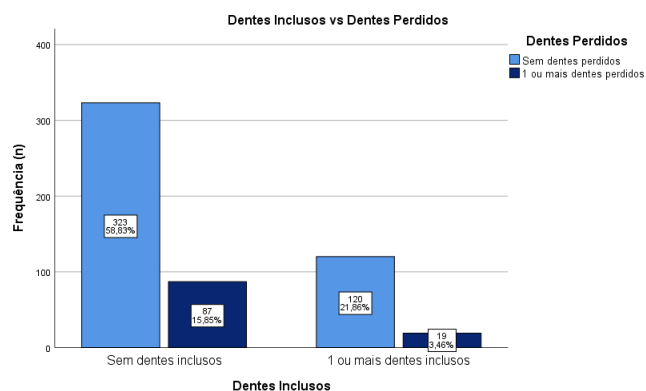
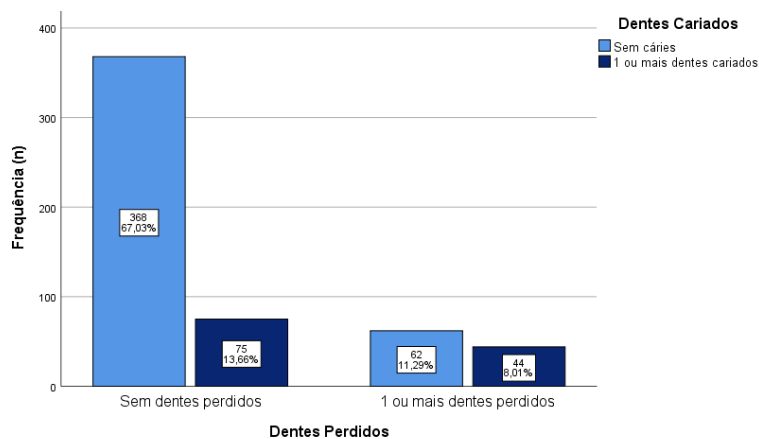


Gráfico 36. Relação entre os dentes perdidos e os dentes cariados



Por outro lado, não encontramos relação estatisticamente significativa entre as seguintes variáveis:

- Dentes ausentes e dentes cariados ($p=0.09$);
- Dentes endodonciados e dentes perdidos ($p=0.376$);
- Dentes endodonciados e dentes cariados ($p=0.394$);
- Dentes inclusos e dentes restaurados ($p=0.19$);
- Dentes inclusos e dentes cariados ($p=0.134$);
- Dentes restaurados e dentes perdidos ($p=0.226$);
- Dentes restaurados e dentes cariados ($p=0.879$).

5 . DISCUSSÃO

5. Discussão

A nível nacional, já foram efetuados alguns estudos sobre a desdentação numa população de uma clínica universitária. (28,36)

No entanto, na população Clínica Universitária do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa de Viseu não se realizou nenhum estudo deste género até à data.

5.1 Limitações da metodologia

Uma das limitações do presente estudo encontra-se no facto de a amostra ser de conveniência. Foi necessário escolher uma população alvo e como tal a amostra foi limitada à Clínica Universitária do ICS-UCP, durante os períodos livres de consultas.

O facto da avaliação das fichas clínicas dos pacientes ter sido realizada por apenas um investigador, exclui a variabilidade inter examinadores, permitindo uma fiabilidade maior nos resultados obtidos. No entanto, exigiu um maior tempo de recolha de dados.

A metodologia utilizada baseou-se na análise de radiografias panorâmicas e como tal, o exame clínico foi dispensado, diminuindo a probabilidade de recusa ou de não colaboração por parte dos pacientes selecionados, sendo por isso, vantajoso. No entanto, a utilização deste tipo de exame, no qual não se garante que o técnico e o equipamento utilizado sejam os mesmos, levou à realização de radiografias não padronizadas quanto à posição, à ampliação e ao próprio grau de distorção. Apesar da ortopantomografia ser o exame de eleição na consulta de Medicina Dentária, pela falta de exatidão pode não permitir diagnosticar determinadas lesões de cárie, nomeadamente cáries de sulco e interproximais ou até algumas do setor anterior, e assim condicionar a classificação da condição dentária utilizada.

5.2 Caracterização da amostra

Os primeiros dados recolhidos foram relativos ao género, das 549 fichas clínicas analisadas, 307 (55.9%) pertencem ao sexo feminino enquanto 242 (44.1%) pertencem ao masculino, ou seja, o sexo feminino apresenta maior valor volumétrico na amostra em estudo, comparativamente ao masculino. Estes resultados vão ao encontro dos valores obtidos nos Censos da população portuguesa, de 2011, onde mostram que há 92 homens em cada 100 mulheres. (4) Em outros estudos realizados na população do ICS-Viseu também foi possível verificar uma ligeira predominância do sexo feminino em relação ao masculino. (37)

Como se excluíram as fichas dos pacientes com menos de 15 anos, a idade mínima avaliada foi 15 anos e a idade máxima 86 anos. A mediana da idade é de 46 anos, semelhante a um estudo realizado na Jordânia em que apresentava uma média de idade de 44.5 anos. (38) No entanto, comparando com estudos realizados em instituições de ensino portuguesas este resultado não está de acordo (28,36) uma vez que foram analisadas todas as fichas clínicas dos pacientes da clínica, não havendo restrição por área disciplinar como acontece nos referidos estudos.

Analisando por faixas etárias, a faixa com mais indivíduos é entre os 15 e os 24 anos, o que é explicável pela conveniência da amostra, uma vez que a amostra recolhida pertence à população de uma Clínica Universitária e nesta todos os alunos que frequentam o segundo ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária criam uma ficha clínica e realizam uma ortopantomografia. A segunda faixa etária com mais prevalência é a faixa etária dos pacientes com mais de 64 anos, o que está de acordo com os Censos da população de 2011 que indicam o envelhecimento populacional e com outros estudos realizados nesta instituição. (4,35)

5.3 Distribuição da amostra de acordo com a profissão

Relativamente às profissões, apenas foi possível registar em 83 das 549, e verificou-se que a profissão mais prevalente é “Estudante” (37), o que vai de

encontro à faixa etária maior ser a dos 15 aos 24, seguida da profissão de “Reformado”, como acontece no estudo de Ana Cristina Carneiro. (28)

Com estes dados é possível verificar que o registo clínico da Clínica Universitária não se encontra completo, como tal, é necessário sensibilizar os docentes, alunos e outros funcionários da clínica para o preenchimento do mesmo, de modo a ter o máximo de informação possível acerca dos pacientes que frequentam a Clínica Universitária.

5.4 Distribuição da amostra de acordo com a classificação ASA

Quanto à classificação ASA é possível observar que a maioria das fichas registadas encontra-se com a classificação ASA I (paciente normal, sem doenças) (37,39) e ASA II (paciente com patologia sistémica mas sem limitações). (39)

Como a faixa etária mais prevalente é entre os 15 e 24 anos, é expectável que nesta idade o estado de saúde não esteja alterado, como tal, possuírem a classificação ASA I, o que se verifica com os resultados da classificação aqui apresentados.

5.5 Distribuição da amostra de acordo com os dentes ausentes

A média de dentes ausentes por paciente é 7.82 dentes, resultado inferior ao estudo de Ana Cristina Carneiro, que obteve uma média de 15.7 dentes ausentes por indivíduo. (28) Esta discrepância entre os valores pode ser justificável pela média de idade da amostra e também pelas condições do estudo não serem iguais às da corrente investigação.

No setor anterior a média de dentes ausentes é de apenas 1.34 e 4.58 no setor posterior.

Com os resultados obtidos é possível verificar que a maioria da população possui todos os dentes tanto maxilares como mandibulares. Apesar disso, há um maior número de dentes ausentes na maxila (41.35%) do que na mandíbula (38.8%). Estes resultados são semelhantes ao estudo de Ana Cristina Carneiro

que obteve uma percentagem de dentes ausentes na maxila de 54.9% e na mandíbula de 45.1%. (28)

5.6 Classificação da desdentação (Kennedy/Applegate)

O tipo de classificação mais frequente é a classe III de Kennedy/Applegate e a menos frequente a classe IV, como está descrito na literatura, em ambas as arcadas. (29,30,40) No entanto há outros estudos que também apresentam a classe III na maxila como sendo a mais frequente, mas na mandíbula o mesmo não ocorre. (28)

Não foi possível observar uma relação estatisticamente significativa entre a desdentação e o género em ambas as arcadas, tal como aconteceu em outros estudos que relacionam o género e a desdentação. (41,42)

No que diz respeito à idade também não foi possível encontrar uma relação com a desdentação, porque não foram reunidas as condições necessárias para a realização dos testes estatísticos, no entanto, pode-se afirmar que com o aumento da idade, o número de dentes ausentes aumenta (23), tanto na maxila como na mandíbula. Em outros estudos que relacionam a idade e a perda dentária, foi encontrada relação estatística. (41)

Neste estudo, há um aumento de classes I e II, tanto na maxila como na mandíbula, quando se compara indivíduos com idade inferior a 45 anos com indivíduos com idade superior a 45, tal como acontece em outro estudo. (43) Também é possível observar que a classe III de Kennedy/Applegate é a mais prevalente em todos os grupos etários. (44)

5.7 Condição dentária

Através da análise dos dados verifica-se que a maioria dos dentes encontra-se saudável, o que é expectável tendo em conta a faixa etária mais prevalente ser a mais jovem, na qual os dentes estão presentes há menos tempo, como tal, menos probabilidade de adquirirem doenças.

Também se pode observar que os terceiros molares são os dentes que mais frequentemente se encontram inclusos, o que está de acordo com a literatura. (45,46)

Excetuando os terceiros molares, o dente mais frequentemente ausente é o 46, de seguida o 36, o 26 e o 16. Ou seja, os dentes posteriores são geralmente perdidos mais precocemente do que os anteriores, isto acontece devido à diferente suscetibilidade dos dentes à cárie. (23) Por outro lado, o dente menos ausente é o 43, seguindo-se o 33, o 23 e o 13. Estes resultados estão de acordo com a literatura, pois, segundo Alan B. Carr e David T. Brown, os últimos dentes remanescentes em boca são os anteriores inferiores, particularmente os caninos. (23)

No que diz respeito à cárie, o dente que se apresentava mais vezes cariado é o 47, depois o 11, 17 e 26, segundo dados de Klein e Palmer, estes dentes possuem um elevado risco de cárie. (23)

Quanto aos dentes restaurados, o mais frequentemente restaurado é o 26, seguindo-se o 16, o 46 e o 47, em contrapartida, os dentes menos restaurados são o 41 e o 31. Como os dentes 26, 16, 46 e 47 são dos dentes com maior risco de cárie (21,23), uma vez que segundo a literatura, a suscetibilidade à cárie dentária varia consoante a anatomia dentária, como estes dentes possuem uma maior quantidade de sulcos e fissuras (47), é natural que sejam os que necessitem de mais restaurações, uma vez que este é o processo mais utilizado para o tratamento da cavidade causada pela cárie. Por outro lado, os dentes 41 e o 31 são dos dentes que possuem um risco de cárie menor (21,23), como tal, é expectável que sejam os que menos necessitem de estar restaurados.

No que toca aos dentes tratados endodonticamente o que se encontra mais vezes endodonciado é o 14, depois o 26 e os 15 e 36. Como os dentes posteriores são os que possuem um risco de cárie maior (23), é natural que sejam os que mais necessitem de tratamento endodôntico. Num estudo realizado na Jordânia, excetuando o incisivo central, os dentes mais tratados endodonticamente são os dentes posteriores. (48) Já num estudo realizado na população da Dinamarca, observaram, por meio de análise radiográfica, que os molares possuíam maior prevalência de tratamento endodôntico, seguindo-se dos pré-molares. (49)

A partir dos resultados, observa-se que o dente mais substituído por implante é o 46, este é também o dente mais frequentemente ausente, o que pode justificar a sua substituição com o implante.

A nível de dentes perdidos, os que foram mais vezes registados como tal foram os primeiros pré-molares (24 e 44), seguindo-se o 36. Estes resultados podem ser explicáveis pelo elevado risco de cárie dos dentes posteriores (21,23), que os leva a ser classificados como “perdidos”, estado antes do “ausente”.

5.7.1 Dentes Endodonciados

Analisando particularmente a condição de cada dente, observou-se que a maioria dos dentes endodonciados encontra-se no setor posterior (50) e na maxila, tal como acontece em estudos que avaliam a frequência e distribuição dos dentes com tratamentos endodônticos. (49)

Não houve relação estatisticamente significativa entre os dentes endodonciados e o género, tal como acontece em outros estudos. (49,50) No entanto, é possível encontrar uma relação com a idade, ou seja, à medida que a idade vai aumentando, o número de dentes endodonciados aumenta também. (49)

5.7.2 Dentes Inclusos

De acordo com um estudo realizado no Brasil, onde se analisou radiografias panorâmicas e se estudou as características dos terceiros molares, observou-se que não existia diferenças estatisticamente significativas das características dos terceiros molares entre os géneros e que a frequência de inclusão diminui com a idade. (51) Estes resultados são idênticos aos resultados obtidos nesta investigação, também não encontramos relação estatisticamente significativa com o género ($p=0.26$), por outro lado encontrou-se com a idade ($p=0.000$).

5.7.3 Dentes perdidos, cariados e restaurados

Segundo os resultados obtidos, o setor posterior é detentor de um maior número de dentes perdidos, cariados e restaurados. Este facto está de acordo com a literatura (21,23) que sugere que devido à anatomia deste tipo de dentes, eles possuam um maior risco de cárie.

Segundo a literatura (21), o padrão de superfícies cariadas e restauradas está relacionado com a largura vestibulo-lingual da coroa dentária e com os locais onde a placa dentária se estagna, ou seja, onde a acessibilidade da escova é comprometida (21), como tal, é normal que os dentes posteriores, que possuem uma largura maior e estão numa região oral de difícil acesso, sejam dos mais perdidos, cariados e restaurados. E, por outro lado, é previsível que os dentes anteriores sejam dos menos perdidos, cariados e restaurados pois não possuem sulcos nem fissuras (47), a sua higienização é mais fácil uma vez que se encontram numa posição mais acessível e, como é do conhecimento geral, a população possui mais cuidado com os dentes anteriores pois são os que se encontram no seu campo de visão, numa zona estética.

Os motivos apresentados anteriormente podem justificar a relação estatisticamente significativa ($p=0.000$) encontrada entre dentes ausentes e dentes restaurados, ou seja, quantos mais dentes ausentes, mais dentes restaurados; entre os dentes ausentes e perdidos, quanto maior o número de dentes ausentes, maior o de dentes perdidos; entre dentes perdidos e cariados e, por fim, entre dentes endodonciados e restaurados.

6 . CONCLUSÕES

6. Conclusões

Na população estudada, atendendo aos objetivos e resultados obtidos desta investigação, as principais conclusões são as seguintes:

1. A população da Clínica Universitária é maioritariamente do sexo feminino e de uma idade relativamente jovem.
2. A maioria dos dentes analisados nas radiografias panorâmicas encontra-se saudáveis.
3. Os dentes mais ausentes são os posteriores, sendo o mais ausente o dente 46 e o menos ausente o 43.
4. A classe de Kennedy/Applegate mais comum é a classe III, tanto a nível maxilar como mandibular.
5. A perda dentária e o género não possuem relação estatisticamente significativa.
6. Quanto maior a idade, mais tendência a possuir dentes ausentes.
7. Tal como acontece com os dentes ausentes, a maioria dos dentes endodoncizados, restaurados, cariados e perdidos encontra-se no setor posterior.
8. Uma pessoa que apresenta mais dentes ausentes, tem tendência a ter mais dentes perdidos.
9. Não foi possível estabelecer uma relação entre a condição de saúde geral (ASA) e a perda dentária, uma vez que havia pouca informação relativamente à condição de saúde geral.

Com base na bibliografia consultada, nos resultados obtidos e na investigação desenvolvida, verificou-se que o tema da presente monografia é interessante, uma vez que, caracterizar a desdentação e a condição de saúde oral dos pacientes que recorrem à Clínica Universitária permite-nos perceber o estado geral da cavidade oral dos pacientes e as suas principais necessidades em termos de tratamentos, tanto curativos como preventivos, de forma a aumentar a longevidade das peças dentárias. Dado o interesse do presente estudo, foi publicado uma comunicação em formato de poster com os dados recolhidos nas XIII Jornadas de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa. (Anexo 2)

No entanto, esta investigação realizou-se apenas durante um ano, é importante estudar num período mais longo e também ter em conta a variável reabilitação, que não foi tida em conta no presente estudo. Seria igualmente interessante a realização de um ensaio idêntico, mas *in vivo* para que se possa obter outro tipo de informação.

7 . REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7. Referências Bibliográficas

1. Organização Mundial de Saúde [Internet]. World Health Statistics 2016: Monitoring health for the SDGs. 2016 [cited 2018 Feb 2]. Available from: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/en/
2. Bird DL, Robinson DS. Modern Dental Assisting. 10^a. Elsevier Health Sciences; 2012.
3. Güçiz Doğan B, Gökalp S. Tooth loss and edentulism in the Turkish elderly. Arch Gerontol Geriatr. 2012;54(2):162–6.
4. Instituto Nacional de Estatística [Internet]. 2011 [cited 2017 Dec 18]. Available from: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=ine_main&xpid=INE
5. Instituto Nacional de Estatística. Estimativas de População Residente em Portugal. Destaque - Informação à Comun Soc. 2017;
6. Ferencz J. Facing the future of edentulism. J Prosthodont Off J Am Coll Prosthodont. 2009;18:86–7.
7. Petersen PE, Bourgeois D, Ogawa H, Estupinan-Day S, Ndiaye C. The global burden of oral diseases and risks to oral health. Bull World Health Organ. 2005;83(9):661–9.
8. Academy of Prosthodontics. The glossary of prosthodontic terms. J Prosthet Dent. 2005;94(1):10–92.
9. Thomson WM, Ma S. An ageing population poses dental challenges. Singapore Dent J. 2014;35:3–8.
10. Ordem dos Médicos Dentistas. Barómetro da Saúde Oral. 2017; Available from: <https://www.ond.pt/barometro/docs/barometro-saude-oral-2017.pdf>
11. Kaira LS, Dabral E. Prevalence of complete edentulism among Udaipur population of India. Saudi J Dent Res. 2014;5(2):139–45.
12. Thomson WM, Poulton R, Kruger E, Boyd D. Socio–Economic and Behavioural Risk Factors for Tooth Loss from Age 18 to 26 among Participants in the Dunedin Multidisciplinary Health and Development

Study. *Caries Res.* 2000;34(5):361–6.

13. Al Hamdan E, Fahmy MM. Socioeconomic factors and complete edentulism for female patients at King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia. *Tanta Dent J.* 2014;11(3):169–73.
14. Mai X, Wactawski-Wende J, Hovey KM, La Monte MJ, Chen C, Tezal M, et al. Associations between smoking and tooth loss according to the reason for tooth loss. *J Am Dent Assoc.* 2013;144(3):252–65.
15. Jang KM, Cho KH, Lee SH, Han SB, Han K Do, Kim YH. Tooth loss and bone mineral density in postmenopausal South Korean women: The 2008-2010 Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *Maturitas.* 2015;82(4):360–4.
16. Del Brutto OH, Mera RM, Del Brutto VJ, Zambrano M, Montenegro JE, Castillo PR. Edentulism associates with poor cardiovascular health. Results from the Atahualpa Project. *Int J Cardiol.* 2014;176(3):1013–4.
17. Scannapieco F. Role of oral bacteria in respiratory infection. *J Periodontol.* 1999;70(7):793–802.
18. Hewlett SA, Yawson AE, Calys-Tagoe BN, Naidoo N, Martey P, Chatterji S et al. Edentulism and quality of life among older Ghanaian adults. *BMC Oral Health.* 2015;15:48.
19. Joshipura KJ, Hung H-C, Rimm EB, Willet WC, Ascherio A. Periodontal disease, tooth loss, and incidence of ischemic stroke. *Stroke.* 2003;34(1):47–52.
20. Veiga N, Aires D, Douglas F, Pereira M, Vaz A, Rama L, Silva M, Miranda V, Pereira F, Vidal B, Plaza J, Bexiga F. Dental caries - a review. *J Dent Oral Heal.* 2016;2(5).
21. Axelsson P. Diagnosis and risk prediction of dental caries. Anderson-Wiedenbeck C, editor. Illinois: Quintessence Publishing Co, Inc; 2000. 139-178 p.
22. De Andrade FB, Lebrão ML, Duarte YADO, Santos JLF. Oral health and changes in weight and waist circumference among community dwelling

- older adults in Brazil. *J Am Dent Assoc.* 2014;145(7):731–6.
23. Carr A; Brown D. McCracken: *Prótese Parcial Removível*. 13th ed. São Paulo: Mosby Elsevier Ltd; 2012.
 24. Kumar L. Biomechanics and clinical implications of complete edentulous state. *J Clin Gerontol Geriatr.* 2014;5(4):101–4.
 25. Felton DA. Edentulism and comorbid factors. *J Prosthodont.* 2009;18(2):88–96.
 26. Silva E, Nunes ED, Nico LS, Andrade SSC de A, Malta DC, Pucca Júnior GA, et al. Impacto da perda dentária na qualidade de vida Impact of tooth loss in quality of life. *Cien Saude Colet.* 2010;11(3):841–50.
 27. Russell SL, Gordon S, Lukacs JR, Kaste LM. Sex/gender differences in tooth loss and edentulism. Historical perspectives, biological factors, and sociologic reasons. *Dent Clin North Am.* 2013;57(2):317–37.
 28. Moreira Carneiro AC, Maia Correia AR, Reis Campos JC, Fonseca P, Mesquita P, Figueiral MH. Caracterização da desdentação parcial numa amostra populacional de uma Faculdade de Medicina Dentária. *Rev Port Estomatol Med Dent e Cir Maxilofac.* 2013;54(2):60–7.
 29. Bharathi M, Mahesh Babu KR, Reddy G, Gupta N, Misuriya A, Vinod V. Partial edentulism based on kennedy's classification: An epidemiological study. *J Contemp Dent Pract.* 2015;15(2):229–31.
 30. Charyeva OO, Altynbekov KD, Nysanova BZ. Kennedy Classification and Treatment Options: A Study of Partially Edentulous Patients Being Treated in a Specialized Prosthetic Clinic. *J Prosthodont.* 2012;21(3):177–80.
 31. Boven GC, Raghoobar GM, Vissink A, Meijer H. Improving masticatory performance, bite force, nutritional state and patient's satisfaction with implant overdentures: a systematic review of the literatur. *J Oral Rehabil.* 2015;42(3):220–33.
 32. Pan YH, Lin TM, Liang C. Comparison of patient's satisfaction with implantsupported mandibular overdentures and complete dentures. *Biomed J.* 2014;37(3):156–62.

33. Bell DJ. Prosthodontic failures related to improper patient education and lack of patient acceptance. *Dent Clin North Am.* 1972;16(1):109–18.
34. Davis EL, Albino JE, Tedesco LA, Portenoy BS, Ortman L. Expectations and satisfaction of denture patients in a university clinic. *J Prosthet Dent.* 1986;55(1):59–63.
35. Lobo F. Avaliação do estado periodontal dos dentes pilares em Prótese Removível [Internet]. Universidade Católica Portuguesa; 2014. Available from: [https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/15522/1/Monografia Fábio Lobo Viseu 2014 Avaliação do estado periodontal dos dentes pilares em prótese removível.pdf](https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/15522/1/Monografia_Fábio_Lobo_Viseu_2014_Avaliação_do_estado_periodontal_dos_dentes_pilares_em_prótese_removível.pdf)
36. Roque ECQ. Avaliação dos espaços edêntulos dos pacientes da consulta de reabilitação oral [Internet]. Egas Moniz - Cooperativa de Ensino Superior; 2016. Available from: https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/17447/1/Roque_Elma_Carina_Quintas.pdf
37. Fediv I. Avaliação do ângulo funcional mastigatório e as suas implicações clínicas. Universidade Católica Portuguesa; 2017.
38. AL-Dwairi Z. Partial edentulism and removable denture construction: a frequency study in Jordanians. *Eur J Prosthodont Restor Dent.* 14(1):13–7.
39. Hurwitz EE, Simon M, Vinta SR, Zehm CF, Shabot SM, Minhajuddin A, et al. Adding Examples to the ASA-Physical Status Classification Improves Correct Assignment to Patients. *Anesthesiology.* 2017;126(4):614–22.
40. Sapkota B, Adhikari B, Upadhaya C. A Study of assessment of partial edentulous patients based on Kennedy's classification at Dhulikhel Hospital Kathmandu University Hospital. *Kathmandu Univ Med J.* 2013;11(44):325–7.
41. Jeyapalan V, Krishnan CS. Partial edentulism and its correlation to age, gender, socio-economic status and incidence of various Kennedy's classes– a literature review. *J Clin Diagnostic Res.* 2015;9(6):ZE14-ZE17.

42. Prabhu N, Kumar S, D'souza M, Hegde V. Partial edentulousness in a rural population based on Kennedy's classification: An epidemiological study. *J Indian Prosthodont Soc.* 2009;9(1):18–23.
43. Zaigham AM, Muneer MU. Pattern of Partial Edentulism and Its Association with age and gender. *Pakistan Oral Dent J.* 2010;30(1):260–3.
44. M. Al Moaleem M. Pattern of Partial Edentulism and Its Relation to Age, Gender, Causes of Teeth Loss in Jazan Population. *Am J Heal Res.* 2016;4(5):121.
45. Tarazona B, Paredes V, Llamas JM, Cibrián R, Gandia JL. Influence of first and second premolar extraction or non-extraction treatments on mandibular third molar angulation and position. A comparative study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2010;15(5).
46. Couto P, Couto J, Pereira M, Borges T, Almeida B. Prevalência de retenções dentárias nos utentes adultos da Clínica Universitária da Universidade Católica Portuguesa. *Rev Port Estomatol Med Dent e Cir Maxilofac.* 2016;57(3):151–7.
47. Nelson SJ. *Wheeler's Dental Anatomy, Physiology and Occlusion.* 10th ed. Elsevier Saunders; 2015.
48. Al-Negrish A. Incidence and distribution of root canal treatment in the dentition among a Jordanian sub population. *Int Dent J.* 52(3):125–9.
49. Kirkevang LL, Hörsted-Bindslev P, Ørstavik D, Wenzel A. Frequency and distribution of endodontically treated teeth and apical periodontitis in an urban Danish population. *Int Endod J.* 2001;34(3):198–205.
50. Ahmed H, Durr-e-Sadaf, Rahman M. Frequency and distribution of endodontically treated teeth. *J Coll Physicians Surg Pak.* 19(10):605–8.
51. Traina AA. Estudo radiográfico das características dos terceiros molares e suas correlações com a impação óssea. Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo; 2004.

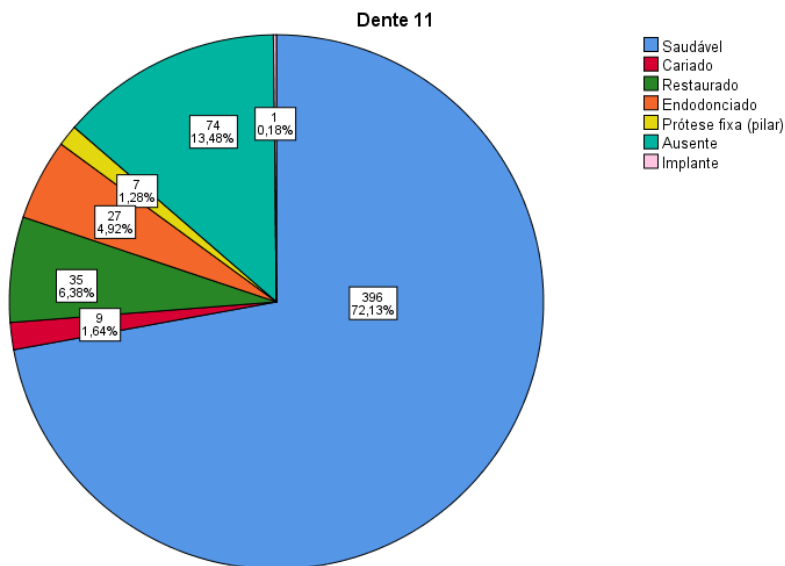
8 . ANEXOS

8. Anexos

Anexo 1. Descrição da condição de cada dente em particular

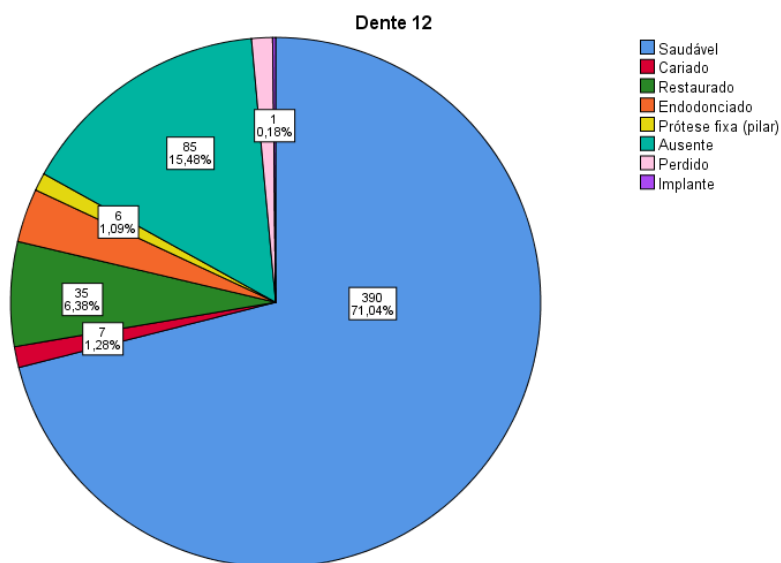
Dente 11

		Frequência	Percentagem
Válido	Saudável	396	72,1
	Cariado	9	1,6
	Restaurado	35	6,4
	Endodonciado	27	4,9
	Prótese fixa (pilar)	7	1,3
	Ausente	74	13,5
	Implante	1	,2
	Total	549	100,0



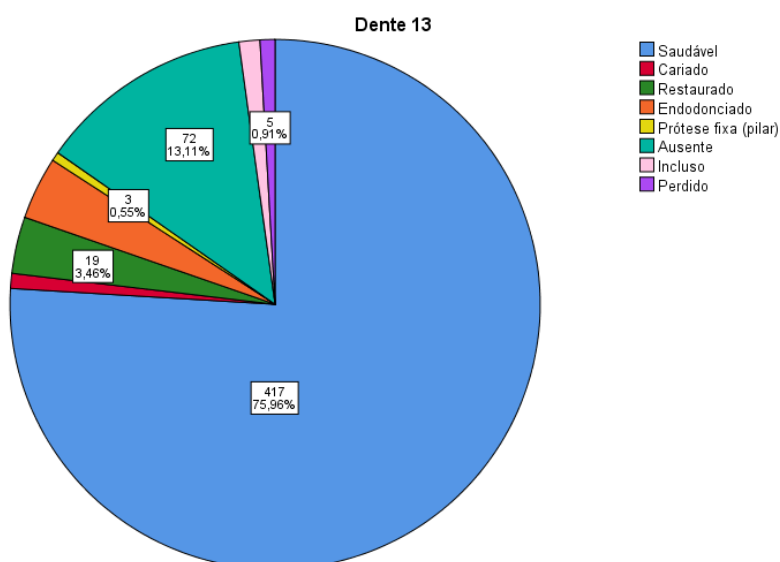
Dente 12

		Frequência	Percentagem
Válido	Saudável	390	71,0
	Cariado	7	1,3
	Restaurado	35	6,4
	Endodonciado	18	3,3
	Prótese fixa (pilar)	6	1,1
	Ausente	85	15,5
	Perdido	7	1,3
	Implante	1	,2
	Total	549	100,0



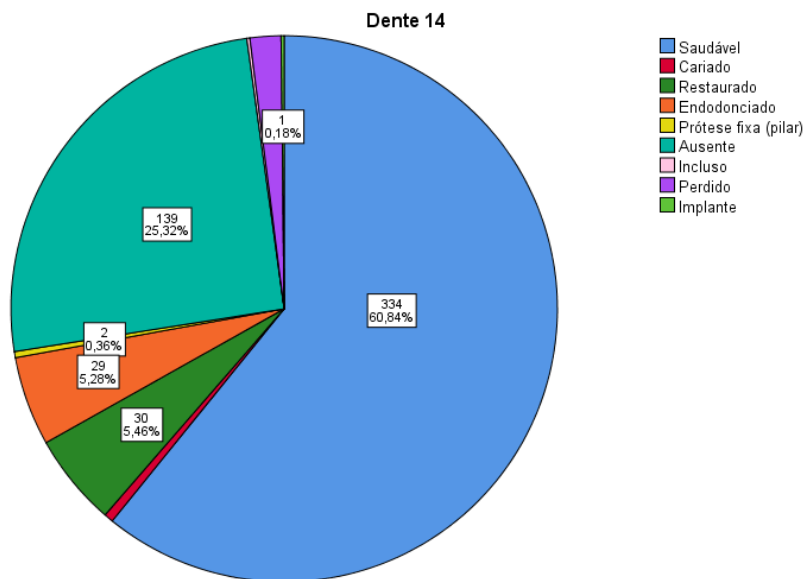
Dente 13

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	417	76,0
	Cariado	5	,9
	Restaurado	19	3,5
	Endodonciado	21	3,8
	Prótese fixa (pilar)	3	,5
	Ausente	72	13,1
	Incluso	7	1,3
	Perdido	5	,9
	Total	549	100,0



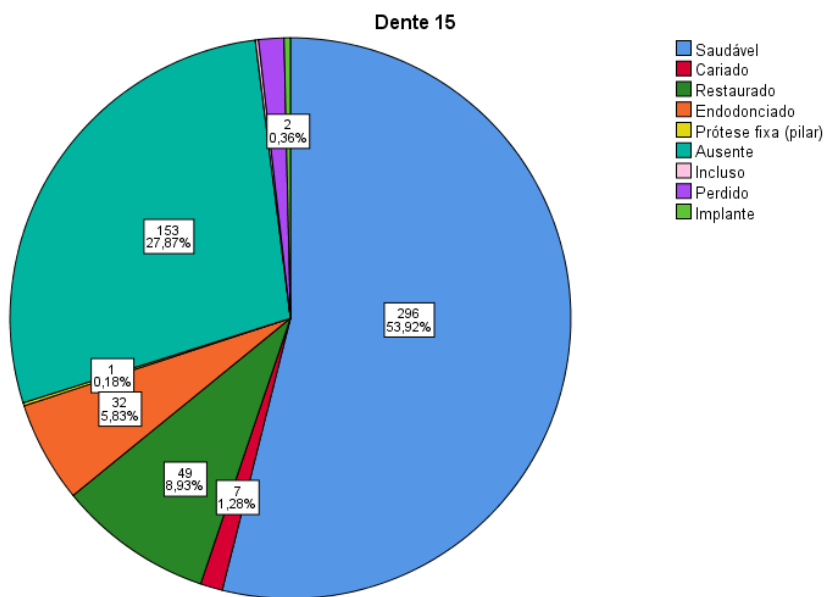
Dente 14

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	334	60,8
	Cariado	3	,5
	Restaurado	30	5,5
	Endodonciado	29	5,3
	Prótese fixa (pilar)	2	,4
	Ausente	139	25,3
	Incluso	1	,2
	Perdido	10	1,8
	Implante	1	,2
	Total	549	100,0



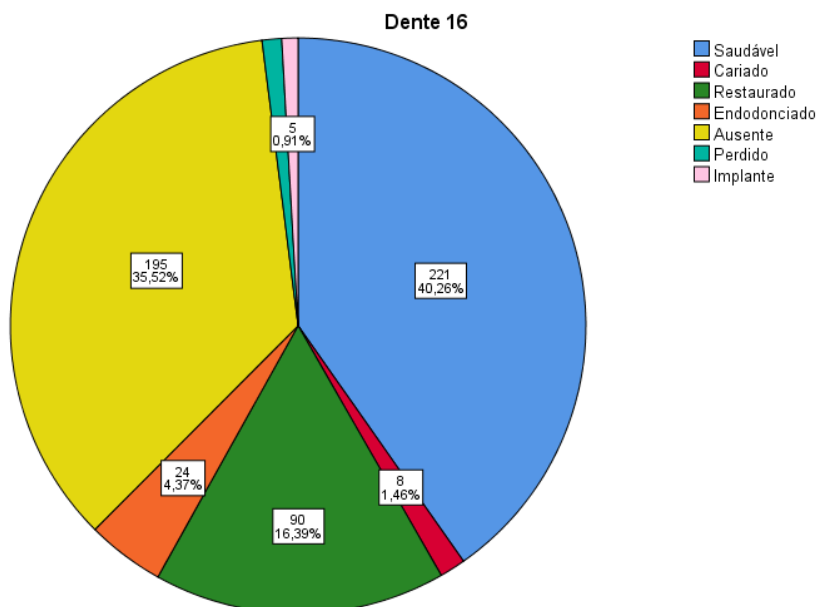
Dente 15

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	296	53,9
	Cariado	7	1,3
	Restaurado	49	8,9
	Endodonciado	32	5,8
	Prótese fixa (pilar)	1	,2
	Ausente	153	27,9
	Incluso	1	,2
	Perdido	8	1,5
	Implante	2	,4
	Total	549	100,0



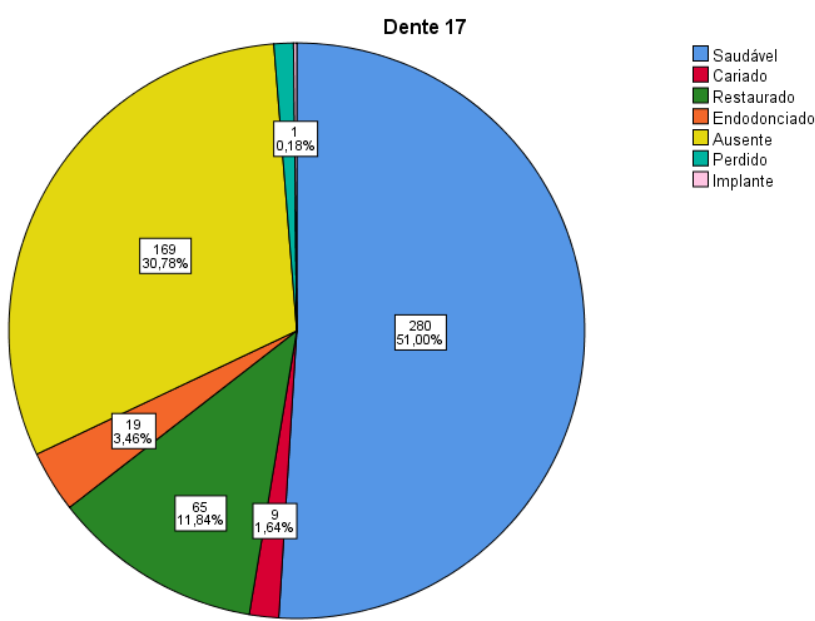
Dente 16

		Frequência	Percentagem
Válido	Saudável	221	40,3
	Cariado	8	1,5
	Restaurado	90	16,4
	Endodonciado	24	4,4
	Ausente	195	35,5
	Perdido	6	1,1
	Implante	5	,9
	Total	549	100,0



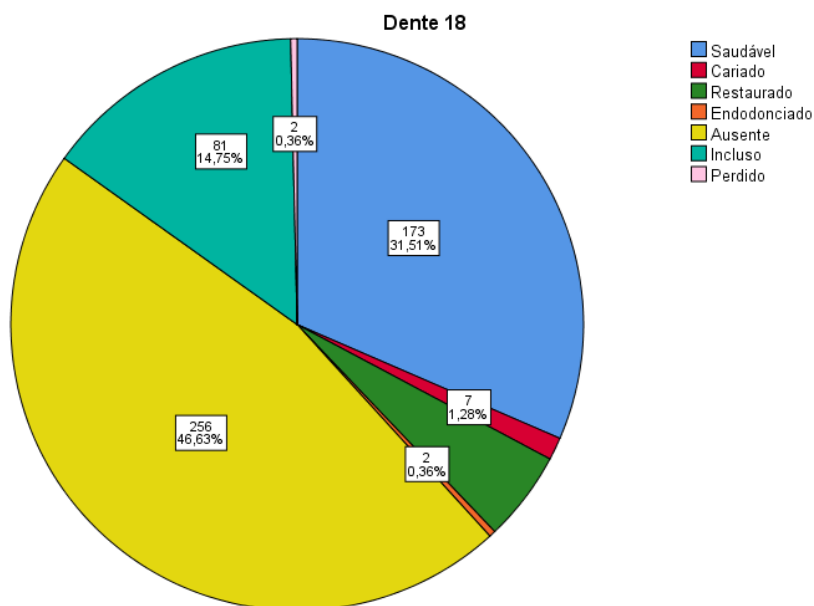
Dente 17

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	280	51,0
	Cariado	9	1,6
	Restaurado	65	11,8
	Endodonciado	19	3,5
	Ausente	169	30,8
	Perdido	6	1,1
	Implante	1	,2
	Total	549	100,0



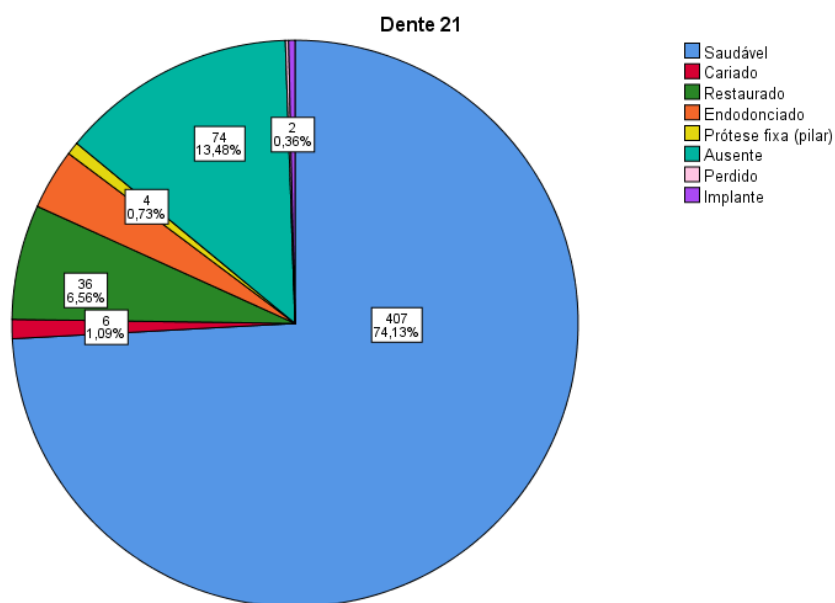
Dente 18

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	173	31,5
	Cariado	7	1,3
	Restaurado	28	5,1
	Endodonciado	2	,4
	Ausente	256	46,6
	Incluso	81	14,8
	Perdido	2	,4
	Total	549	100,0



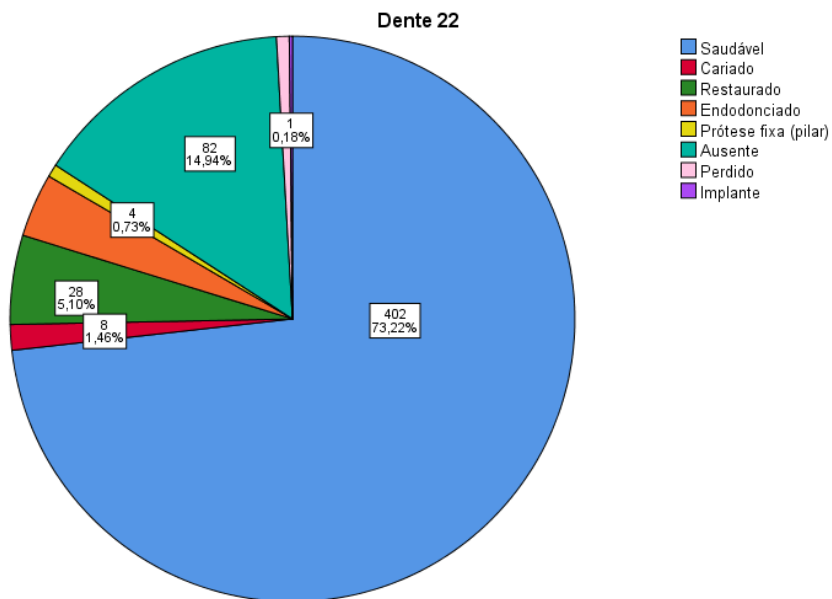
Dente 21

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	407	74,1
	Cariado	6	1,1
	Restaurado	36	6,6
	Endodonciado	19	3,5
	Prótese fixa (pilar)	4	,7
	Ausente	74	13,5
	Perdido	1	,2
	Implante	2	,4
	Total	549	100,0



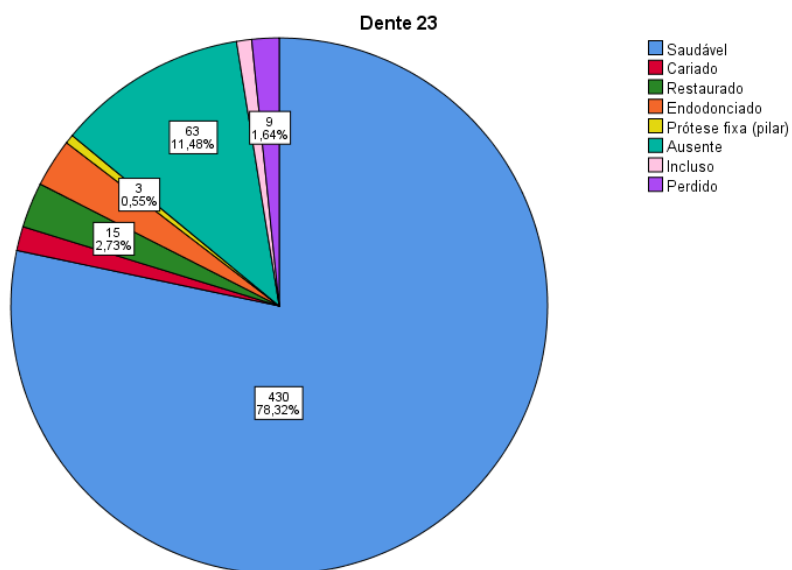
Dente 22

		Frequência	Percentagem
Válido	Saudável	402	73,2
	Cariado	8	1,5
	Restaurado	28	5,1
	Endodonciado	20	3,6
	Prótese fixa (pilar)	4	,7
	Ausente	82	14,9
	Perdido	4	,7
	Implante	1	,2
	Total	549	100,0



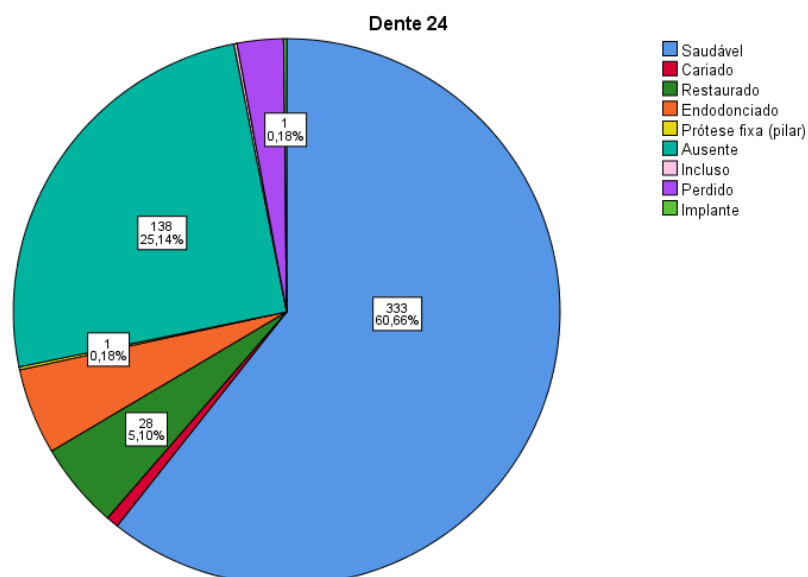
Dente 23

		Frequência	Percentagem
Válido	Saudável	430	78,3
	Cariado	8	1,5
	Restaurado	15	2,7
	Endodonciado	16	2,9
	Prótese fixa (pilar)	3	,5
	Ausente	63	11,5
	Incluso	5	,9
	Perdido	9	1,6
	Total	549	100,0



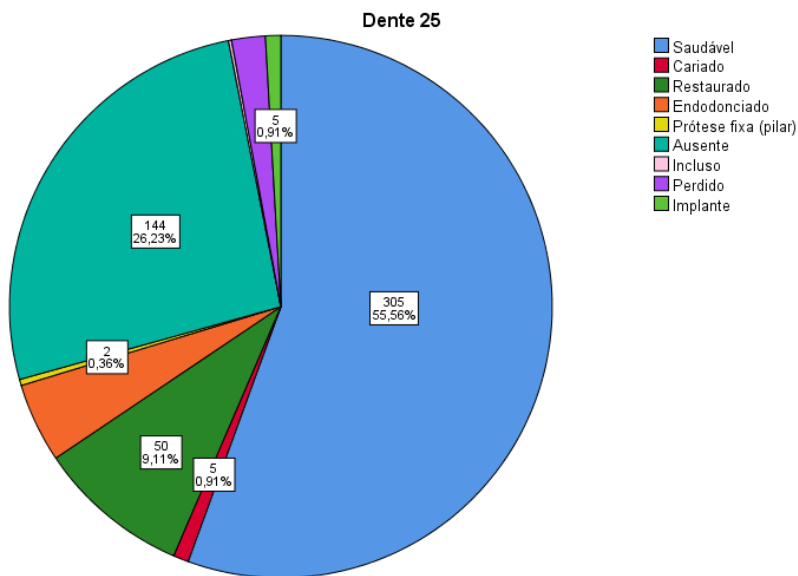
Dente 24

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	333	60,7
	Cariado	4	,7
	Restaurado	28	5,1
	Endodonciado	28	5,1
	Prótese fixa (pilar)	1	,2
	Ausente	138	25,1
	Incluso	1	,2
	Perdido	15	2,7
	Implante	1	,2
	Total	549	100,0



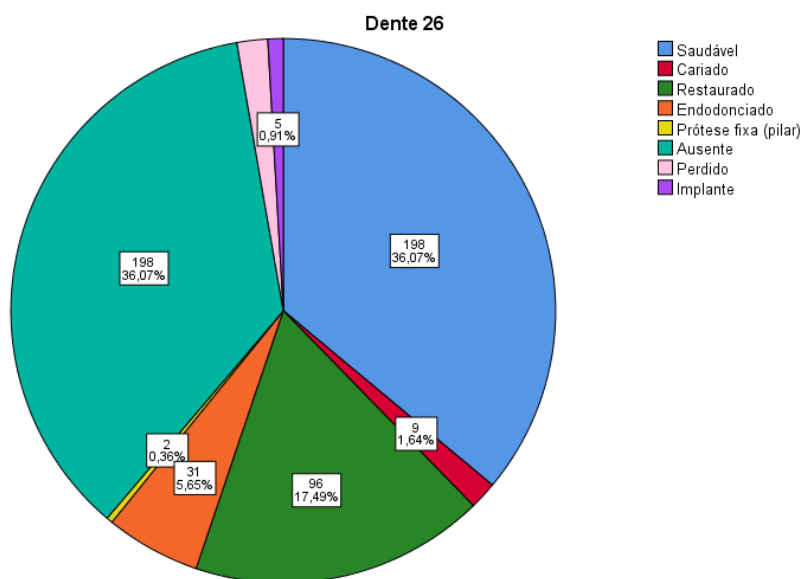
Dente 25

		Frequência	Percentagem
Válido	Saudável	305	55,6
	Cariado	5	,9
	Restaurado	50	9,1
	Endodonciado	26	4,7
	Prótese fixa (pilar)	2	,4
	Ausente	144	26,2
	Incluso	1	,2
	Perdido	11	2,0
	Implante	5	,9
	Total	549	100,0



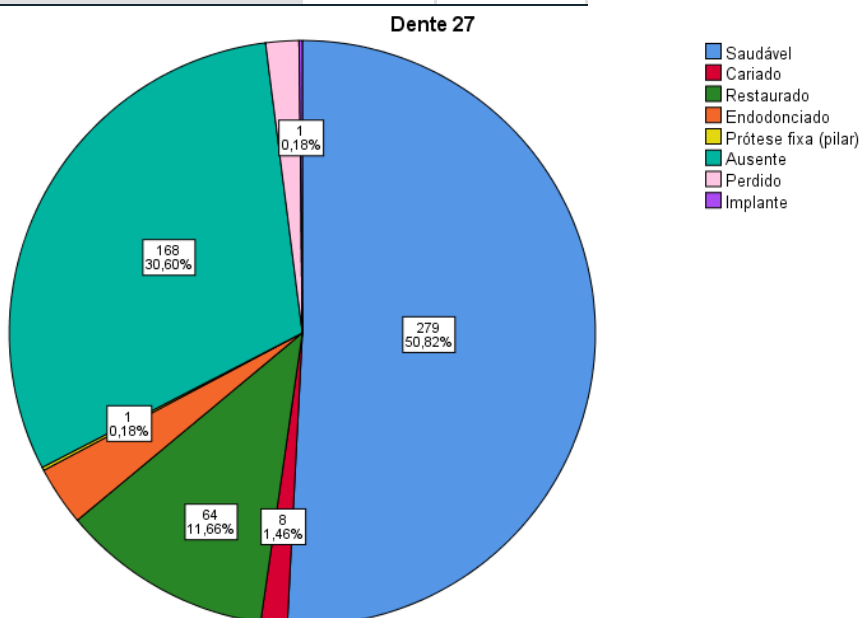
Dente 26

		Frequência	Percentagem
Válido	Saudável	198	36,1
	Cariado	9	1,6
	Restaurado	96	17,5
	Endodonciado	31	5,6
	Prótese fixa (pilar)	2	,4
	Ausente	198	36,1
	Perdido	10	1,8
	Implante	5	,9
	Total	549	100,0



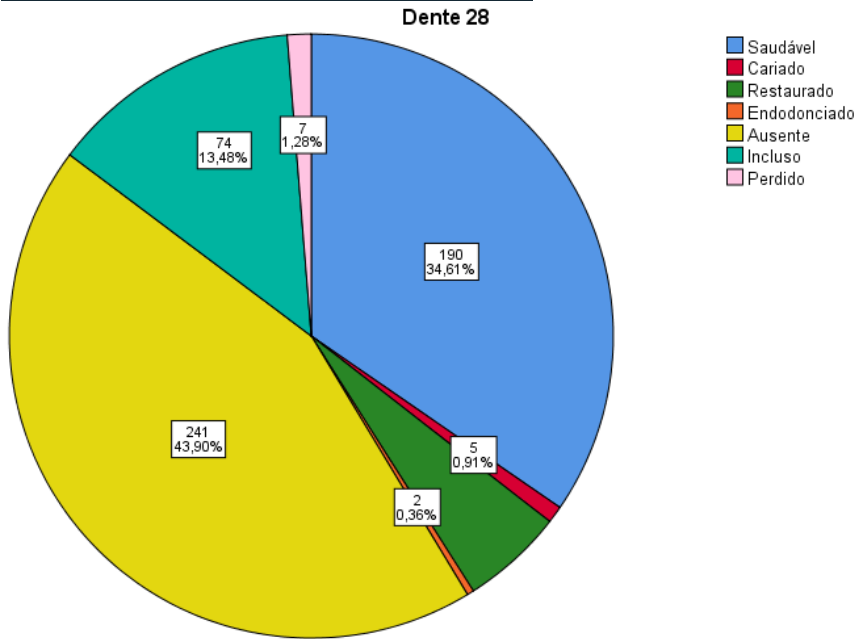
Dente 27

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	279	50,8
	Cariado	8	1,5
	Restaurado	64	11,7
	Endodonciado	18	3,3
	Prótese fixa (pilar)	1	,2
	Ausente	168	30,6
	Perdido	10	1,8
	Implante	1	,2
	Total	549	100,0



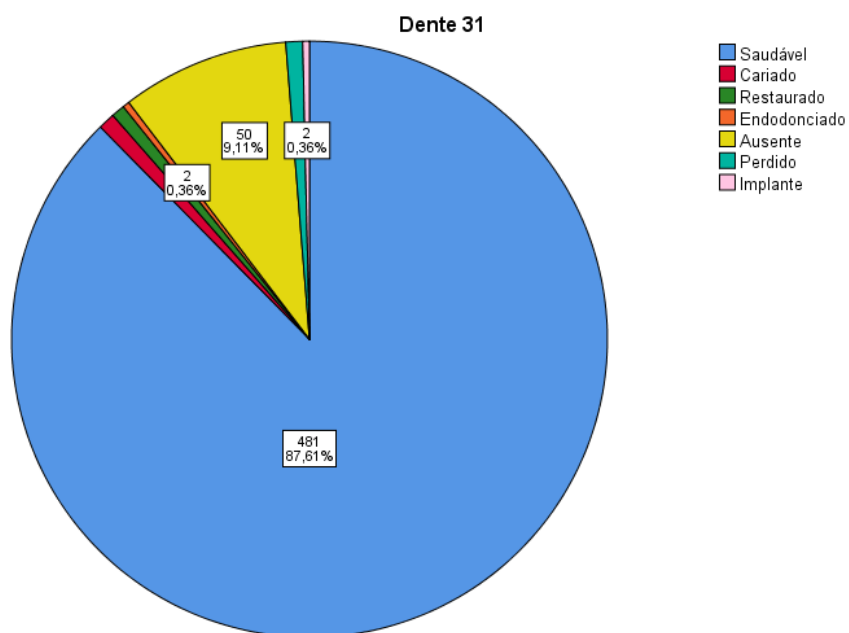
Dente 28

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	190	34,6
	Cariado	5	,9
	Restaurado	30	5,5
	Endodonciado	2	,4
	Ausente	241	43,9
	Incluso	74	13,5
	Perdido	7	1,3
	Total	549	100,0



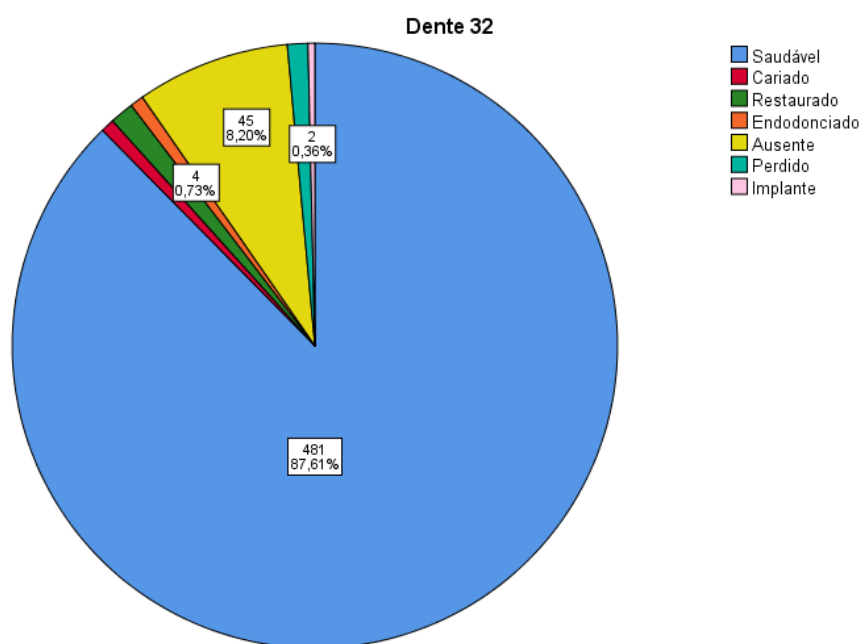
Dente 31

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	481	87,6
	Cariado	5	,9
	Restaurado	4	,7
	Endodonciado	2	,4
	Ausente	50	9,1
	Perdido	5	,9
	Implante	2	,4
	Total	549	100,0



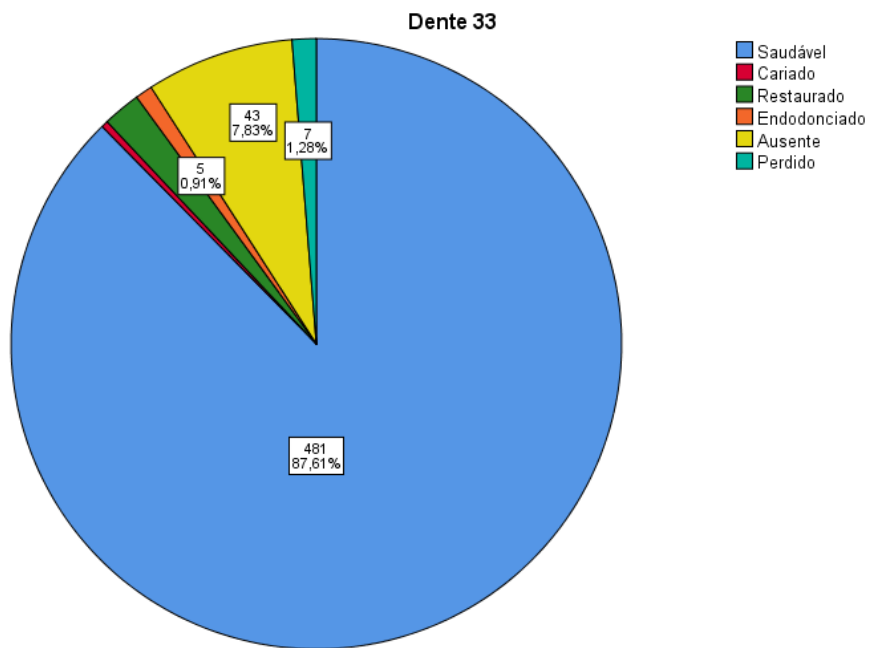
Dente 32

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	481	87,6
	Cariado	4	,7
	Restaurado	7	1,3
	Endodenciado	4	,7
	Ausente	45	8,2
	Perdido	6	1,1
	Implante	2	,4
	Total	549	100,0



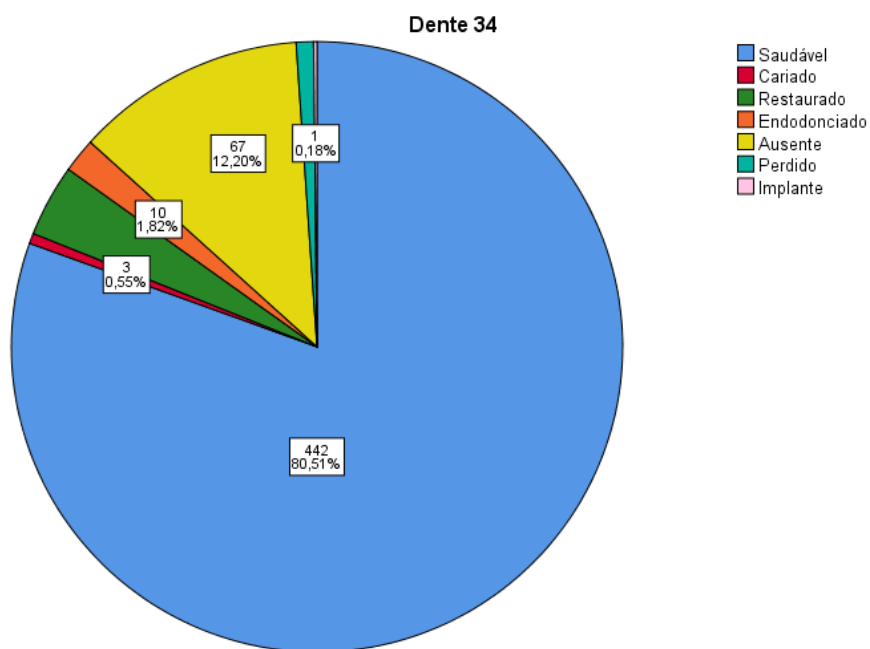
Dente 33

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	481	87,6
	Cariado	2	,4
	Restaurado	11	2,0
	Endodonciado	5	,9
	Ausente	43	7,8
	Perdido	7	1,3
	Total	549	100,0



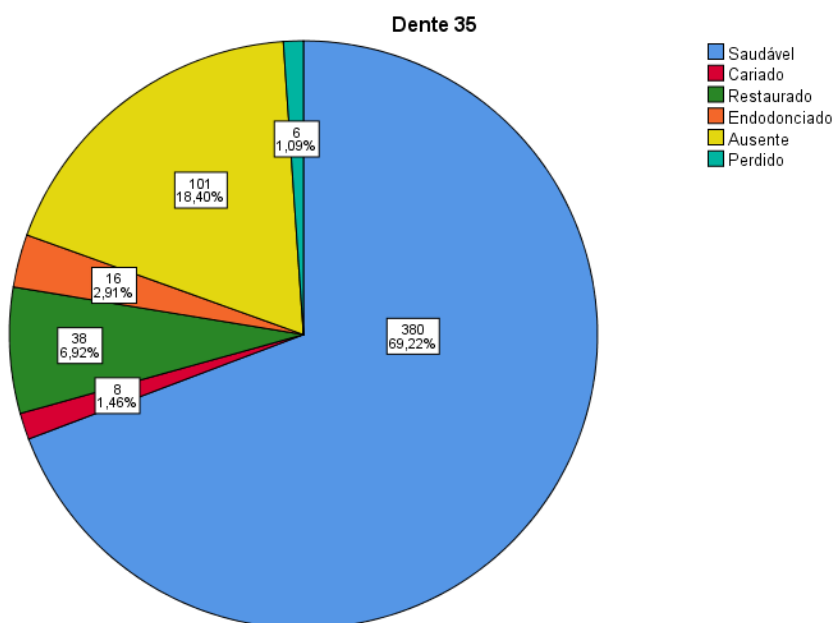
Dente 34

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	442	80,5
	Cariado	3	,5
	Restaurado	21	3,8
	Endodonciado	10	1,8
	Ausente	67	12,2
	Perdido	5	,9
	Implante	1	,2
	Total	549	100,0



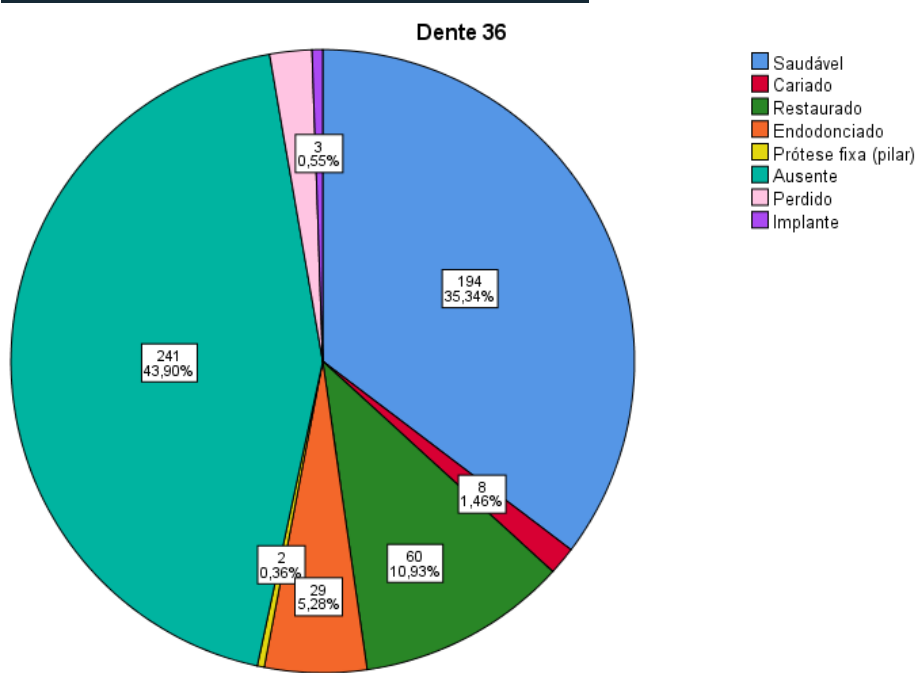
Dente 35

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	380	69,2
	Cariado	8	1,5
	Restaurado	38	6,9
	Endodonciado	16	2,9
	Ausente	101	18,4
	Perdido	6	1,1
	Total	549	100,0



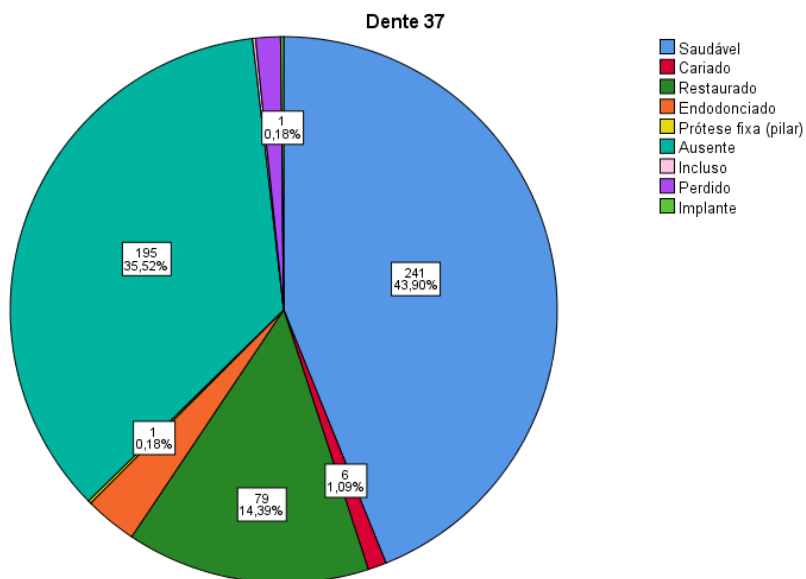
Dente 36

		Frequência	Percentagem
Válido	Saudável	194	35,3
	Cariado	8	1,5
	Restaurado	60	10,9
	Endodonciado	29	5,3
	Prótese fixa (pilar)	2	,4
	Ausente	241	43,9
	Perdido	12	2,2
	Implante	3	,5
Total		549	100,0



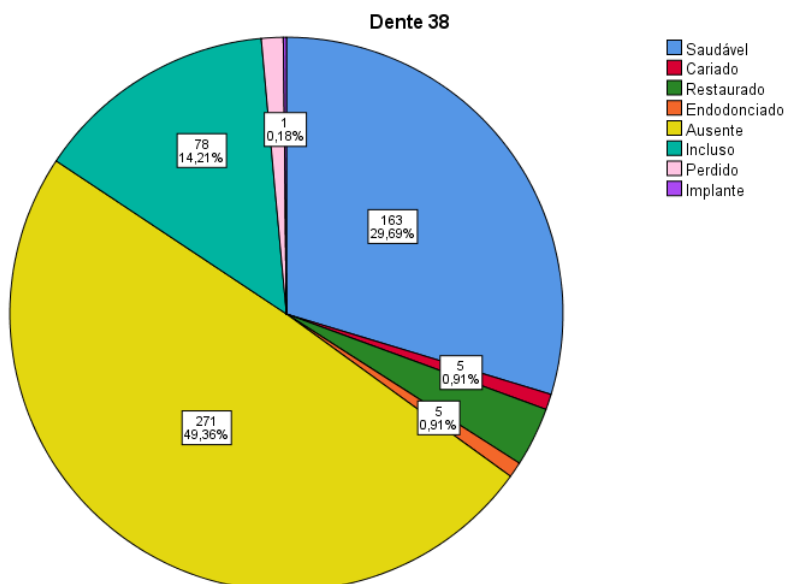
Dente 37

		Frequência	Percentagem
Válido	Saudável	241	43,9
	Cariado	6	1,1
	Restaurado	79	14,4
	Endodonciado	17	3,1
	Prótese fixa (pilar)	1	,2
	Ausente	195	35,5
	Incluso	1	,2
	Perdido	8	1,5
	Implante	1	,2
	Total	549	100,0



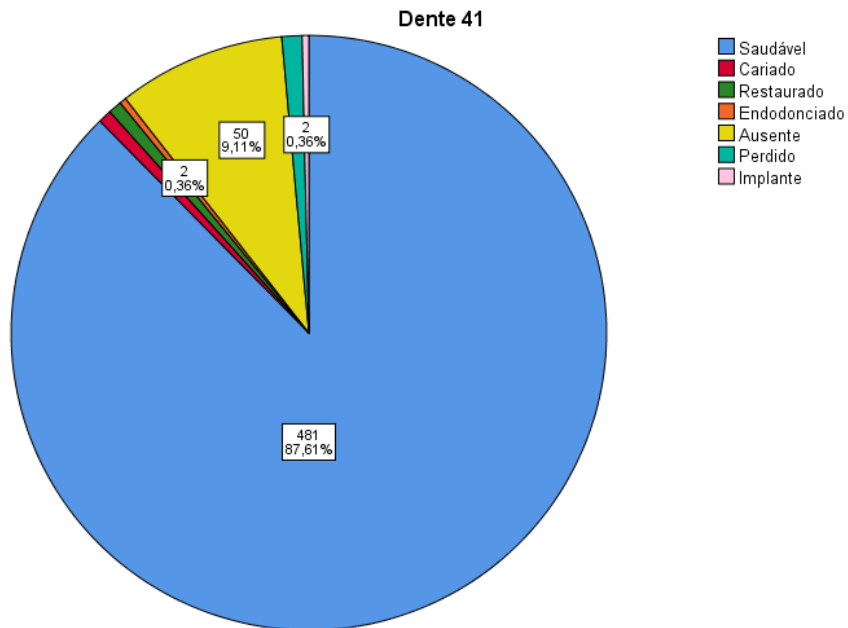
Dente 38

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	163	29,7
	Cariado	5	,9
	Restaurado	19	3,5
	Endodonciado	5	,9
	Ausente	271	49,4
	Incluso	78	14,2
	Perdido	7	1,3
	Implante	1	,2
	Total	549	100,0



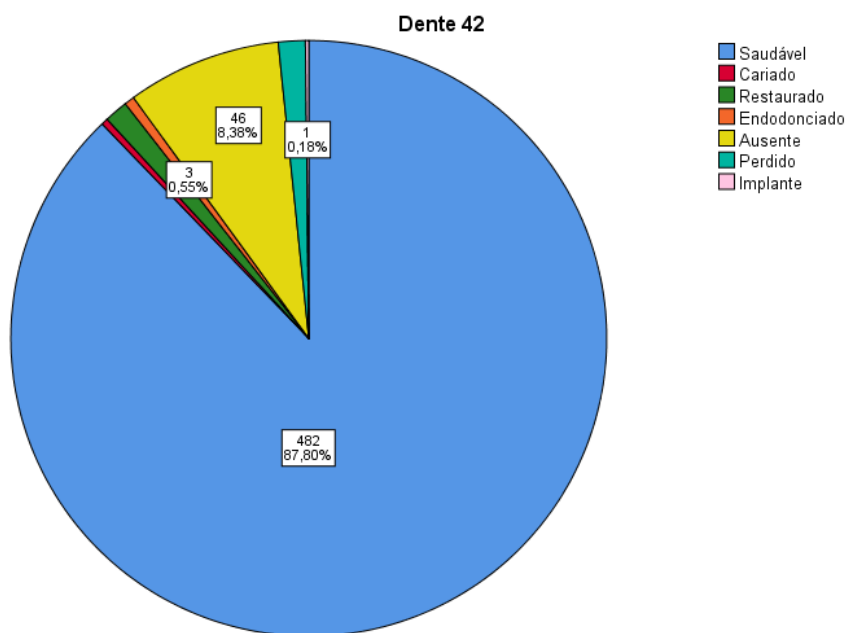
Dente 41

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	481	87,6
	Cariado	4	,7
	Restaurado	4	,7
	Endodonciado	2	,4
	Ausente	50	9,1
	Perdido	6	1,1
	Implante	2	,4
	Total	549	100,0



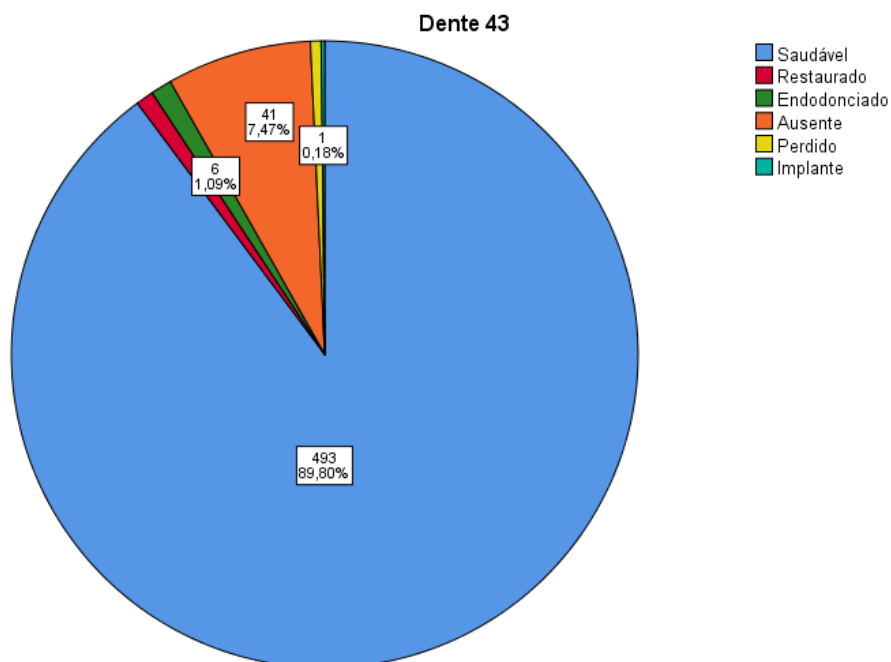
Dente 42

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	482	87,8
	Cariado	2	,4
	Restaurado	7	1,3
	Endodonciado	3	,5
	Ausente	46	8,4
	Perdido	8	1,5
	Implante	1	,2
	Total	549	100,0



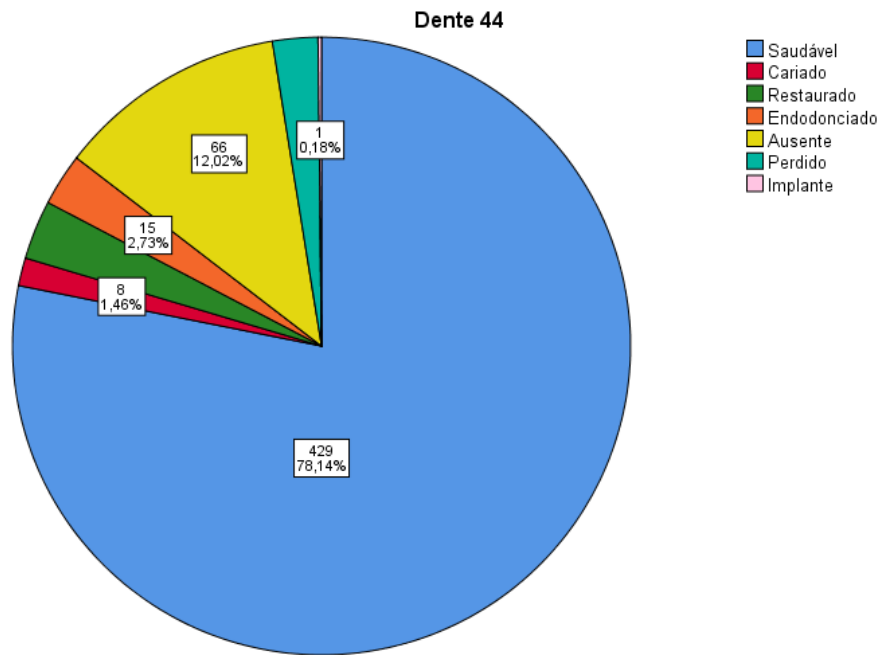
Dente 43

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	493	89,8
	Restaurado	5	,9
	Endodenciado	6	1,1
	Ausente	41	7,5
	Perdido	3	,5
	Implante	1	,2
	Total	549	100,0



Dente 44

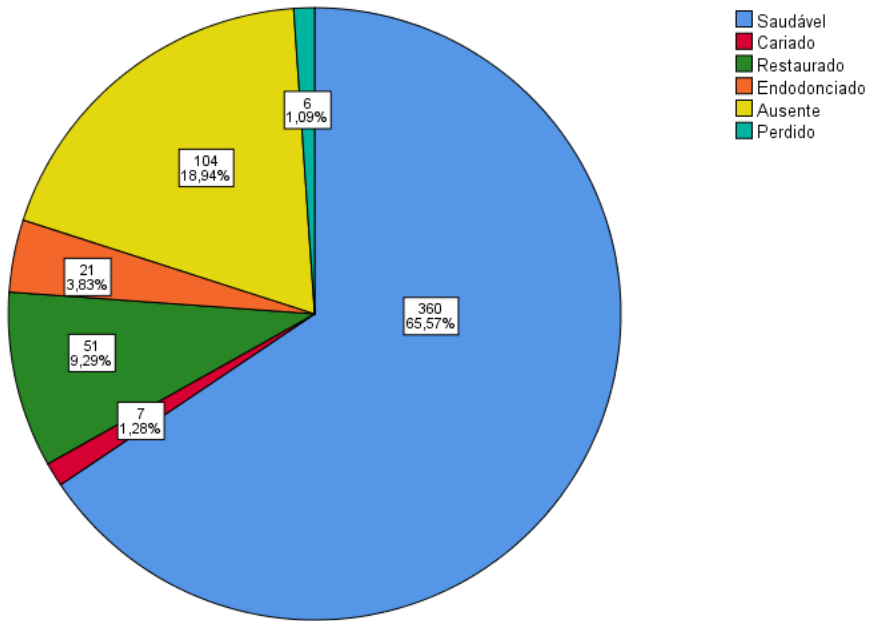
		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	429	78,1
	Cariado	8	1,5
	Restaurado	17	3,1
	Endodonciado	15	2,7
	Ausente	66	12,0
	Perdido	13	2,4
	Implante	1	,2
	Total	549	100,0



Dente 45

		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	360	65,6
	Cariado	7	1,3
	Restaurado	51	9,3
	Endodonciado	21	3,8
	Ausente	104	18,9
	Perdido	6	1,1
	Total	549	100,0

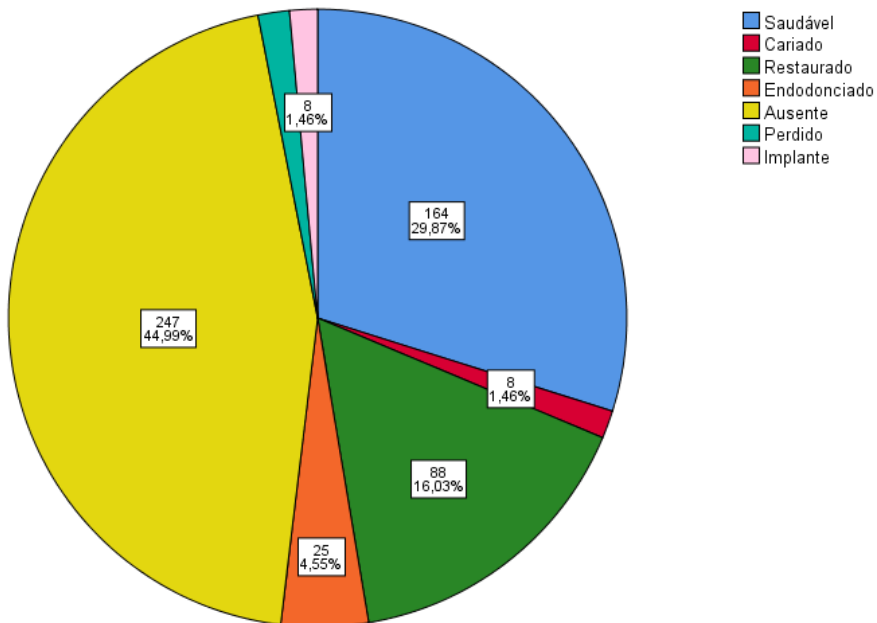
Dente 45



Dente 46

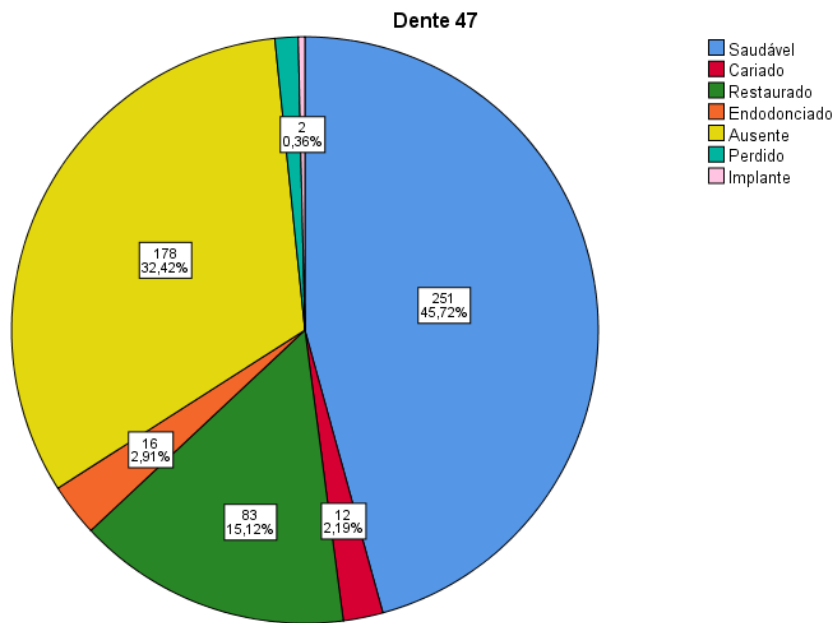
		Frequência	Porcentagem
Válido	Saudável	164	29,9
	Cariado	8	1,5
	Restaurado	88	16,0
	Endodonciado	25	4,6
	Ausente	247	45,0
	Perdido	9	1,6
	Implante	8	1,5
Total		549	100,0

Dente 46



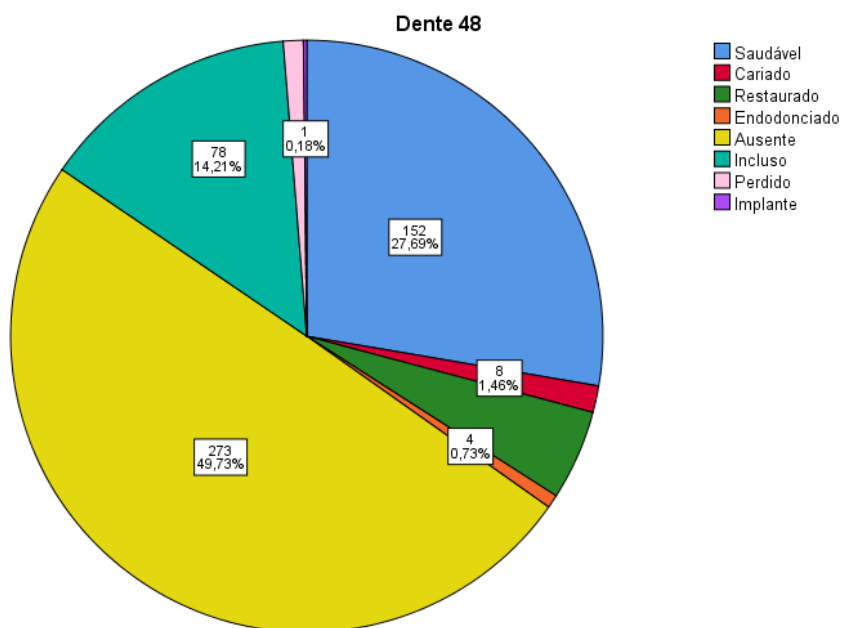
Dente 47

		Frequência	Percentagem
Válido	Saudável	251	45,7
	Cariado	12	2,2
	Restaurado	83	15,1
	Endodonciado	16	2,9
	Ausente	178	32,4
	Perdido	7	1,3
	Implante	2	,4
	Total	549	100,0



Dente 48

		Frequência	Percentagem
Válido	Saudável	152	27,7
	Cariado	8	1,5
	Restaurado	27	4,9
	Endodonciado	4	,7
	Ausente	273	49,7
	Incluso	78	14,2
	Perdido	6	1,1
	Implante	1	,2
	Total	549	100,0



Anexo 2. Poster “Caracterização da desdentação dos pacientes do ICS-UCP

